Der wilden

Bäume, Stauden und Buſchgewächſe

Zweyter Theil,

welcher die

Laub- oder Blätterbäume

enthält.

Beſchreibung
der wilden
Laub⸗ oder Blätterbäume.

Erſte Abhandlung.

Die Eiche, lateiniſch Quercus, engliſch The Oak-Tree, franzöſiſch Le Chêne.

Die Eiche verdient wohl unter unſern wilden Laubbäumen den allererſten Plaz.

Sie hat die männlichen und weiblichen Blüten auf dem nemlichen Stamm, aber von einander abgeſondert.

Die männlichen Blüten (Tab. II. a b.) oder bey uns von dem gemeinen Mann ſogenannte Dreher ſtehen an einem dünnen, etwas langen Stiel bey einander. Jede Blüte hat acht bis zehn ganz kurze Staubfäden mit grüngelblichen Decken, und in zween Theile getheilten Staubgefäſen.

Die ganzen Käzlein fallen nach geſchehener Verſtaubung ab, und bedecken oft den völligen Boden unter der Eiche. Aus der vorhandenen Menge dieſer Dreher ſchließt der gemeine Mann auf viele Eicheln; er wird aber gar oft in ſeiner Hofnung betrogen.

Die weiblichen Blüten (*A*) beſtehen aus dem Früchtlein mit einem fünffach getheilten Griffel.

Die Frucht oder Eichel iſt nach den verſchiedenen Abarten, bald gros, bald klein, lang oder kurz, bisweilen auch faſt vollkommen rund und ſtehet in dem ſogenannten Näpflein.

Die Blätter ſtehen wechſelweis an den Zweigen, ſind ziemlich ſteif, dem Pergament ähnlich, länglich, mit einer ſtarken Hauptribbe und vielen Nebenäſten, am Rand wellenförmig ausgeſchnitten, auf der obern Seite ganz grün, auf der untern weislich grün.

Die Rinde iſt an ganz jungen Eichen und an den jungen Zweigen glatt und weislich, an alten Stämmen aber weisgrau, und tief zerſprungen.

Wir haben zweyerley Arten von Eichen, welche aber ſehr viele Ausartungen oder Abarten geben.

1. Die Früheiche, (Tab. III. E. G.) die Augſteiche oder Auſteiche, die Sommereiche, die Haſeleiche, die Stiteleiche, die Loheiche, die Waldeiche, die Haareiche.

Sie treibt Blätter und Blüten früher als die nachſtehende, zeitiget auch ihre Frucht vor derſelben.

Die

Die Blätter ſind dunkler grün, als an der nachfolgenden Wintereiche, und am vördern Ende nicht ſo breit, ſondern von länglicher Geſtalt. Die Eicheln ſtehen an langen Stielen, und wachſen einzeln, jedoch auch einige beyſammen. Es giebt groſſe und auch kleinere. Weil ſie eher zeitigen, ſo erfrieren ſie nicht ſo leicht, und werden auch von den Schweinen begieriger gefreſſen.

Das Holz iſt ziemlich weis, zäh, und geſchlacht.

2. Die Wintereiche, (Tab. IV. H. I.) die Spateiche, die Viereiche, die Traubeneiche, die Steineiche, die Trüfeleiche, die Trüfeiche.

Die Blätter haben auf der obern Seite ein helleres Grün, als die an der vorhergehenden Eiche und ſind vorn zu etwas breiter. Viele davon bleiben, wiewohl ganz dürr, den Winter durch an der Eiche, und fallen nicht eher ab, als bis das neue Laub austreibt.

Die Blätter und Blüten kommen erſt eine ziemliche Zeit nach denen an der vorigen zum Vorſchein, wie dann auch die Früchte viel ſpäter zeitigen, welche daher bey den im Herbſt früh einfallenden Nachtfröſten leicht erfrieren.

Das Holz von dieſer Wintereiche iſt nicht ſo weis, als das von der Sommereiche, ſondern fällt etwas ins Röthliche, beſonders, wenn es erſt gehaut worden iſt. Es hat gröbere Fibern, und iſt daher auch brüchiger.

Auf die Vermehrung der Eichen ſollte man ſich beſſer legen, als bisher geſchehen, wann gleich die Anzucht derſelben Mühe und Koſten verurſachet, auch öfters beträchtliche Hinderniſſe dabey vorfallen.

Es fehlet ſehr oft an Saateicheln.

Seit 1765 bis 1771 haben ganz kleine Raupen die Eichen bei uns ganz kahl gefreſſen, welche folglich auch keine Frucht getragen.

Der fälſchlich ſogenannte Mehlthau, oder die Baumläuſe, und der ſpäte Frühlingsfroſt verderben ebenfals nicht ſelten die Eicheln. Gar oft werden die ſchon geſteckte Eicheln, oder die jungen Pflanzen (*Tab, I.* 1, 2.) gleich im erſten, auch noch im zweyten, dritten und wohl in ſpätern Jahren durch die Engerlinge oder die groſſen weiſſen Würmer mit braunen Köpfen, die ſich in Mayenkäfer verwandeln, durch die Erdmäuſe und anders Ungeziefer vernichtet.

Alles dieſes aber ſoll uns nicht abſchröcken, die Eichen zu vermehren und nachzuziehen, indem bey gebrauchter Vorſicht, gut ausgewählten Plätzen und angewandten Fleis, die eben nicht gar zu langſam heranwachſende Eichen, dem, der ſie geſäet, ein wahres Vergnügen, und den Nachkommen einen beträchtlichen Nutzen bringen.

In Wäldern, welche mit Wild beſezt ſind, iſt die Erziehung und Vermehrung der Eichen mit noch mehreren Schwierigkeiten verknüpft, als in ſolchen, wo dieſe groſſe Landplage unbekannt iſt.

Dann dort hat man unumgänglich nöthig, Eichelgärten oder ſogenannte Eichelkämpe anzulegen, dieſe mit tüchtigen Einfaſſungen zu verwahren, und die darin erzogene Eichen zu verſetzen, wann ſie die gehörige Gröſſe erlangt haben.

Zu Anlegung dieſer Eichelgärten wählt man einen mittelmäßigen Boden, der weder zu gut, noch zu ſchlecht iſt; dann die in ſehr gutem Boden erzogene Eichen wachſen bey dem Verſetzen in mittelmäßigen Boden nicht recht fort. Und in ſchlechtem Boden wachſen die jungen Pflanzen ſehr wenig, erhalten folglich die zum Verſetzen erfoderliche Gröſſe ſehr ſpät, und machen faſt niemals ſchöne gerade Stämme.

Zur

Zur Beſaamung ſind tüchtige Eicheln zu ſammeln, einige Zeit auf den Boden ganz dünne zu ſchütten und fleißig umzurühren, damit ſie etwas austroknen, den Winter durch aber, im trocknen Erdreich, oder Sand, lagenweis mit der Erde oder Sand vermiſcht aufzuheben und zu Abhaltung der Mäuſe grünes Wachholderreiſig um die oberſten Lagen herum und oben auf zu legen. Auf dieſe Weiſe habe ich ſchon einigemal Eicheln, Ahorn, und Weisbuchenſaamen den Winter durch gut erhalten.

Zu Anlegung einer Säeſchul braucht man eben keinen groſſen Plaz und tiefen Boden.

Hier werden die Eicheln, wenn das Erdreich vorher gehörig zubereitet worden, in zween Schuh weit von einander abſtehende Furchen, einen halben Schuh weit von einander, nur einen halben Zoll tief geſtekt, oder vielmehr gelegt, den Sommer über von Gras und Unkraut rein gehalten, und im folgenden Frühjahr die ausgenommene Pflanzen nach abgeſchnittener Herzwurzel, auf einen gröſſern Plaz überall drey Schuh weit von einander gebracht.

Das Treiben der Herzwurzel zu verhindern, welche bisweilen bey lockern und tiefen Boden drey bis vier Schuh lang iſt, da die Pflanze wohl nur einen halben Schuh an Höhe hat, und hingegen das Treiben der Seitenwurzeln zu befördern, giebt Herr Dühamel an, die Eicheln vorher keimen zu laſſen, und vor dem Legen etwas von dem Keim abzubrechen oder abzuſchneiden. Ich zweifle, ob dieſes allemal die Anſetzung der Herzwurzel verhindere. Wenigſtens hat mich eine oben angeführte Erfahrung überzeugt, daß ausgenommene jährige Obſtbaumpflanzen, an welchen die Herzwurzel abgenommen war, wieder aufs neue, wenigſtens eine, mehrere davon aber zwo, auch drey gerad in die Tiefe gehende Wurzeln getrieben hatten.

Das von demſelben angegebene Abſtoſſen der Herzwurzel in der Erde mit einem ſcharfen Grabeiſen in dem dritten Jahr nach dem Stecken der Eicheln halte ich für ſicherer.

Es wollen zwar einige, und zwar auch Herr M. Jacobi *) behaupten, es müſſe dieſe Herzwurzel beym Verſetzen der jungen Eichen durchaus verſchont werden, wann anderſt eine groſſe und tüchtige Eiche daraus werden ſollte.

Aber Herr Dûhamel führt **) eine Erfahrung an, da er in einem ſehr guten Boden einen Plaz mit Eicheln übers Creuz beſteckt, und im dritten Jahr nach dem Steken, einer Eiche um die andere, die Herzwurzel in der Erde mit einem ſcharfen Grabſcheid abgeſtoſſen, die dazwiſchen ſtehende aber allemal geſchont, an welchen man keinen Unterſchied wahrgenommen, indem ſie bey erlangter Höhe von mehr als 25 Schuhen noch immer vollkommen gleichen Wachsthum gezeiget.

Dieſes von demſelben angegebene Abſtoſſen der Herzwurzel, und der vom Herrn du Roi ***) gerühmte Handgriff, nach welchem man ein Jahr vor dem Verſetzen das Ende der Seitenwurzeln rings herum abſtößt, zuſammen genommen, ſollte das Anſchlagen der verſezten Eichen faſt unfehlbar machen. Es müſte aber nicht beydes in einem Jahr, und das Abſtoſſen der Herzwurzel wenigſtens ein Jahr zuvor geſchehen.

Das

*) (Herr M. Chriſtoph Gottfried Jacobi, Gräflich Stolberg. Bibliothecarius zu Wernigerode Abhandlung von der vorzüglichſten Art die Eichbäume zu ſäen, zu pflanzen, und zu erhalten, welcher von der Königlichen Academie der Wiſſenſchaften zu Bourdeaux im Jahr 1759 der Preis zuerkant worden.)

**) in ſeinen Semis, oder der Holzſaat p. 114. Ueb. p. 79.

***) in ſeiner Harbkeſchen wilden Baumzucht 2ten Theil p. 246.

Das von dem Herrn Regierungsrath von Broke *) angerathene Abſtutzen der jungen Eichen im zweyten Jahr der Verpflanzung, halte eher für ſchädlich als nützlich. Herr Duhamel misbilliget ſolches ausdrücklich **) wenn nicht die jungen Eichen beſchädiget oder krumm gewachſen, oder die Stämmlein von oben herein verdorben ſind, ſagt aber, daß es in den Königlichen Wäldern geſchehen müſſe, weil es ſo anbefohlen ſey.

Die jungen Eichen müſſen beſtändig von Gras und Unkraut rein gehalten werden, bis ſie ſolches durch ihren Schatten ſelbſt tilgen.

Das baldige Heranwachſen der jungen Eichen wird durch öftere Bearbeitung des Bodens und Vertilgung des Graſes und Unkrauts ungemein befördert. Je geſchwinder die Eiche, die zum Verſetzen gehörige Gröſſe erlanget, deſto gewiſſer ſchlägt ſie auch an.

Die auf allen Seiten drey Fus weit von einander ſtehende Eichen, werden, wann ſie gros genug, zum Verſetzen ausgenommen, und bleibt nur alle zwölf oder alle funfzehen Schuh weit eine ſtehen.

Herr Oberforſtmeiſter von Zanthier läßt ſie ſechzehn bis zwanzig Fus weit von einander ſtehen, oder ſezt ſie auch in dieſer Weite, ſezt aber in die Reihen zwiſchen zwo Eichen allemal vier Birken, welche er alle funfzehen oder achtzehn Jahre fällt, und alſo wenigſtens dreymaligen Nutzen davon ziehet. Von andern Bäumen ſezt er nur zween auf die Reihen zwiſchen den Eichen.

Die faſt von allen Schriftſtellern, zum Verſetzen der Eichen und anderer Bäume, angegebene, weite und tiefe Gruben oder Löcher, halte für überflüſſig und unnüz,

*) in ſeinen wahren Gründen der Phyſical und Experimental allgemeinen Forſtwiſſenſchaft.

**) in den Semis, oder der Holzſaat p. 147, 312. Ueb. p. 102, 119.

nüz, dagegen aber in gar ſchlechtem Boden das Auffühten guter Erde auf die Reihen, und das Behacken der Reihen durch einige Jahre, und bey groſſen Eichen die Baumpfähle für nothwendig.

Das Verſetzen der Eichen geſchiehet wohl am ſicherſten im Frühjahr. Es treiben zwar die Wurzeln der Bäume in gelinden Wintern, wie Herr Dühamel durch ſeine Erfahrungen beweiſet *). Wann alſo ein gelinder Winter einfällt, wie zum Exempel von 1771 in 1772, ſo kann der Baum Wurzeln ſchlagen, und ſich in der Erde befeſtigen. Aber dergleichen Winter fallen ſelten ein, und da man es nicht vorher wiſſen kann, ſo iſt es allemal ſicherer, Eichen- Buchen- Nuß- Caſtanien- Maulbeerbäume ꝛc. im Frühling zu verſetzen, wie ſolches auch Miller empfiehlt. Hingegen ſetze ich Aepfel- Birn- Zwetſchgenbäume ꝛc. lieber im Herbſt. Von vierhundert im Herbſt mit einander geſezten Nusbäumen ſind mir kaum vierzig gut geblieben, und fortgekommen.

Bey Ausſäung der Eicheln ins freye hält Herr Oberforſtmeiſter von Zanthier für unſchädlich, Birken- Foren- und Fichtenſaamen mit unter zu ſäen. Herr Jacobi empfielt in ſeiner oben angeführten Preisſchrift den Birkenſaamen, wie auch Herr dü Roi in troknem Boden eben dieſen, in feuchtem aber den Erlenſaamen.

Herr Dühamel rühmt in der Vorrede zu ſeinen Semis oder der Holzſaat, als eine ſehr vortheilhafte Art, Eichen aufzubringen, wann man alle fünf bis ſechs Schuh weit von einander Furchen macht, und in dieſe Furchen viele Birken, aber nur alle ſechs Schuh weit, eine Eiche oder einen Caſtanienbaum ſezt, alsdann den ganzen Plaz, von dem er voraus ſezt, daß er guten Boden habe, mit

*) Phyſique des Arbres oder Naturgeſchichte der Bäume Tom. II. p. 263. Ueb. p. 208. und Des Semis oder Holzſaat p. 155. Ueb. p. 107.

mit Eichen, Caſtanien oder Buchekern beſäet, die Reihen aber, wo die Birken ſtehen, zween Schuh breit, nemlich auf jeder Seite einen Schuh breit behakt, da dann, ſo bald die nüzlichern Bäume den Schatten von den Birken entbehren können, dieſe abgehaut werden.

Der beſte Boden für die Eichen iſt ein mit Sand vermiſchter Leimen, in einer trockenen Lage. Die Eiche wächſt auch in bloſſem Sand, wann er dabey tief genug iſt. Es gehet aber langſam her. Man glaubt zwar überhaupts, daß in troknem Boden beſſeres Eichenholz wachſe, als in feuchtem, und hält daher auch das im Sand gewachſene für das härteſte und beſte: Aber Herr dû Roi führt Niederſächſiſche Gegenden an, wo gutes und zum Schiffbau geſuchtes Eichenholz in Thälern gefunden wird, welche doch ein Theil des Jahrs hindurch ſehr naß ſind.

Die Eiche kann in gutem und derſelben anſtändigem Boden drey bis vierhundert Jahr fortwachſen, und das Aufhören des Wachsthums oder vielmehr das Verderben und Eingehen des Kerns erkennet man an den dürren Gipfeln, wiewohl ſie ſodann nicht gleich völlig verderben, ſondern noch viele Jahre brauchbar auf dem Plaz ſtehen bleiben können.

Die gehörige Zeit, die Eichen zu fällen, iſt ohne Zweifel vom Abfall des Laubes, bis einige Zeit vor ihrem Wiederausſchlagen, oder vom November an bis zu Ende des Merz, ohne dabey auf die Mondsveränderungen zu ſehen.

Herr du Roi empfiehlt wegen des Wurmſtichs die Ausſchwitzung des Eichenholzes, und bey denen in die Erde zu ſtehen kommenden Pfälen und Säulen auch das Auslaugen und Röſten deſſelben.

Das Eichenholz dienet hauptſächlich zu Mühlwellen, Waſſerrädern, Mühlrädern, zum Brückenbau, zu Wein- und Bierfäſſern, zu groſſen und kleinen Ku-

ſen, zu groſſen und kleinen Faßreifen, zu Vertäfelung der Zimmer, zu allerhand Hausrath, zu Weinpfälen. ꝛc.

Die Eichenrinde, oder ſogenannte Loh, iſt unter denen zum Ledergeben dienlichen Baumrinden, wohl die beſte und geſuchteſte.

Die Späne, und die Sägſpähne vom Eichenholz dienen zum Schwarzfärben, wie auch die Auswüchſe, Gallen oder ſogenannte Galläpfel (Tab. V. N. 2.) an den Blättern und bisweilen an den jungen Trieben, die durch den Stich und Eyereinlegen von verſchiedenen Arten Schlupf oder Vipperweſpen entſtehen, beſonders die aus der Levante kommende ſogenannte Knoppern, welche man auch zur Verfertigung der Dinte braucht. Im Jahr 1770 fanden ſich an der untern Seite der Blätter, in auſſerordentlicher Menge Auswüchſe oder kleine Gallen, die völlig linſenförmig, Tab. III b) und von der Gröſſe mittelmäſſiger Linſen waren, und ebenfals vom Eyereinlegen ganz kleiner Schlupf- oder Vipperweſpen herkamen, und wovon der gröſte Theil bey Zeiten von den Blättern abfiel, und unter den Eichen ſo dick auf dem Boden lag, daß der gemeine Mann ſagte, es hätte Linſen geregnet. Es krochen auch die glänzend grün und rothen Schlupfweſpen noch in dem nemlichen Herbſt aus dieſen Linſenförmigen Gallen, wenigſtens aus denen, die ich nach Haus bringen lies, und in Zukergläſern verwahrte, welche mit Flor bedeckt waren. Die Fränkiſchen Abhandlungen *) melden, daß 1756. dieſe kleine linſenförmige Gallen ebenfalls in groſſer Menge gefunden worden. **) 1772. habe mit groſſer Mühe nur einige wenige gefunden.

Es

*) Tom. II. pag. 333.

**) Ich vermuthe, es ſey dieſes die Gall, welche *Reaumur* T. III. ſeiner Memoires pour ſervir à l'hiſtoire des Inſectes (Nachrichten zur Inſectengeſchichte) auf der 40ſten Tab. fig. 13. vorgeſtellet hat, wiewohl er von einem ſehr kurzen Stiel redet, womit die Galle an dem Blat befeſtiget iſt, welchen ich aber nicht wahrgenommen, indem die Galle hart auf dem Blat gelegen.

Es iſt auch bekannt, daß der Schröterwurm an dem faulen Eichenholz ſeine Nahrung bis zur Verwandlung in den Käfer finde, und dieſer ſich von dem aus den Eichen flieſſenden braunen Saft, und vom Saft aus den Eichenblättern nähre *) Ueberhaupts wird kein Baum gefunden werden, an dem ſo viele und ſo vielerley Inſecten ihre Nahrung und Unterhalt ſuchen und finden als an der Eiche. Herr Hofrath Gleditſch **) zählt der bekannteſten Arten von Ungezieſer an der Eiche 57.

*) vid. Röſel von Roſenhof in ſeiner Inſectenbeluſtigung. Tab. II. pag. 4. und 5.

**) In ſeiner ſyſtematiſchen Einleitung in die neuere Forſtwiſſenſchaft 1ſten Band pag. 642. ꝛc.

Erklärung
der
Abbildungen von der Eiche.

Die I. Kupfertafel.

Fig. 1. Eine aufgehende Eichel mit ihren Wurzeln.

2. Das junge Stämmlein mit ſeinen erſten Blättern.

3. Ein Zweiglein mit ſeinen Knöpfen, woraus die Zweige oder Blätter entſtehen.

Die II. Kupfertafel.

a. Die männliche Blüte, oder bey uns ſogenannten Dreher. Vom 7. May 1768.

b, Eine männliche Blüte, die ſchon ſtaubt.

1. Der einzelne Befruchtungsſtaub.

A. Die weibliche Blüte oder Anfang der Früchtlein von der Sommereiche.

B. Junge Früchtlein. Vom 2. Jun. 1770.

C. Gröſſere Früchtlein oder Eicheln. Vom 16. Juny 1773.

Die III. Kupfertafel.

D. Junge Eicheln. Vom 26. July 1769.

1, 2.

Tab: I.

Adam Wolfg: Winterschmidt, ſculpsit et excudit Norimbergæ.

Tab: II.

a
b
G
1
2
3
4
D
F
E
5
6
7

Tab: IV.

Tab: V.

1. 2. 3. 4. Die Zergliederung von einem ſolchen Früchtlein.

E. Eine junge Eichel. Vom 8 Aug. 1771.

F. Dergleichen ohne dem Näpflein. Vom 16 Auguſt.

5. Eine offene Schale von dieſer Eichel.

6. Der Kern mit dem Häutlein.

7. Dergleichen ohne das Häutlein.

G. Sommereicheln an dem Zweig; woran bey *a.* die obere Seite der Blätter, und bey *b.* die untere Seite mit zween linſenförmigen Auswüchſen oder Gallen zu ſehen. Vom 2. September 1770.

Dergleichen linſenförmige Gallen findet man in manchen Jahren ſehr häufig; dagegen mus man ſelbige in andern Jahren mit Mühe ſuchen.

Die IV. Kupfertafel.

H. Ein Zweig mit Früchten von der Wintereiche. Vom 4. Sept. 1773.

I. Eine faſt zeitige Eichel, woran eine mißrathene Frucht zu ſehen. Vom 15 September 1770.

K. Eine reife Eichel. Vom 24. November.

L. M. Abgefallene alte Eicheln. Vom 20 Decemb. 1764.

a. Dergleichen ohne Schale, in der Mitte durchſchnitten.

b. Das Näpflein von einer Sommereiche von der äuſſern Seite. Vom 24. Nov. 1770.

c. Dergleichen von der innern Seite.

Die V. Kupfertafel.

a. Eine Schale, aus welcher die Eichel genommen.

b. Eine Eichel ohne die äuſſere Schale.

c. Eine dergleichen zuſammengeſchrumpfte Eichel.

d. Eine

d. Eine geſchälte Eichel, oder der innere Kern.

e. Dergleichen verdorbene Eichel.

N. Eine beſondere Galle mit der noch darin liegenden Eichel, dergleichen 1721 und 1722. in Hagen bey Herſpruck häufig gewachſen; wovon allhier in dem Cabinet des Herrn Birkners viele aufbehalten ſind.

1. Eine Artiſchockenförmige Galle. Vom 20 Sept. 1770.

2. Ein Eichenblat vom 29. Sept. auf der untern Seite mit verſchiedenen Gallen, wo ſich ſolche allezeit, und zwar an einer Rippe vom Blat, wegen des ſtärkern Zufluſſes vom Saft befinden.

II. Abhandlung
der wilden
Laub- oder Blätterbäume.

Die Buche, Buke, Büche, Buchbaum, Roth- Weis- Winter- Sommer- Berg- Thal- Trage- Rauh- Maſtbuche. Latein. Fagus. Franz. Le Hêtre, Fau, Fouteau, Foyard. Engl. The Beech, The Beech-Tree.

Die Rothbuche iſt ein ſehr ſchöner Baum, welcher in dem ihm anſtändigen Boden eine beträchtliche Höhe von 80 Schuhen und drüber, auch eine verhältnismäßige Dicke erhält, gehört folglich unter unſere größten Bäume, dauert aber nicht ſo lang als die Eiche, und nur etwan gegen 150 Jahre, wobei zu merken, daß ſie von unten auf abſtehet. Auf dieſem Baum iſt das männliche und weibliche Geſchlecht bei einander. Sie blühet im May, früher oder ſpäter, nachdem die Witterung iſt. Die männlichen Blüten (Tab. VI. a) ſtehen in einem runden Kätzlein bei einander, welches an einem langen Stiel hängt. Jede Blume beſtehet aus einem Glockenförmigen und am Rand fünfmal eingeſchnittenem Kelch (b, c), mit ungefähr 12 Staubfäden (d), aber ohne Blumenblat.

Die weiblichen Blumen (A) haben einen glockenförmigen am Rand vierfach eingeſchnittenen Kelch, worin die Stempfel mit ihrem dreiſpaltigen Griffel (1), deren Fus zu einer ſtachlichen mit vier Rippen verſehenen und am Ende ſpitzig zugehenden Frucht (Tab. VII. F.) wächſt, welche bey uns *) zween oben ſpizige dreieckige Saamen (Tab. VIII. 1. 2.) enthält, wovon aber mehrentheils nur einer gut, und der andere taub iſt, und zu Ende des Septembers zeitigen.

Die

*) Hr. Hofrath Gleditſch giebt 1, 2, 3, 4 Saamen in einem Fruchtbehältnis an. Hr. Duhamel redet überhaupts von 4 Saamen in einem Fruchtbehältnis.

Die Blätter ſind ſchön glänzendgrün, und ſtehen wechſelsweis an den Zweigen.

Die Rinde dieſes Baums iſt an den jungen Buchen graugrün, an den alten aber hellgrau.

Das Holz iſt insgemein ſchön weis von Farbe, welche aber auch in verſchiedenem Boden ins röthliche oder bräunliche fällt.

Wann die Buchen einzeln ſtehen, ſo breiten ſie ſich mit ihren Aeſten ſtark aus, täuben alles, und laſſen nichts, auch kein Gras unter ſich aufkommen.

Die Buche leidet nicht leicht vom Froſt Schaden, ſpringt aber doch bisweilen von ſtrenger, ſpät im Frühjahr einfallender Kälte der Länge nach von einander, und wird dadurch eisklüftig.

Die Buche wird am beſten durch die an Ort und Stelle, wo ſie bleiben ſollen, ausgeſäete Buchenkerne vermehrt und fortgepflanzt, und hiezu dieſe Früchte in Gruben, wie oben p. 7. unter der Eiche gemeldet, den Winter über aufgehoben.

Die Ausſaat muß erſt im April oder zu Anfang des Mays geſchehen, weil ſonſt die jungen Pflanzen, durch die öfters einfallende, ſpäte Nachtfröſte dem Verderben zu ſehr ausgeſezt ſind.

Die Buche erfordert einen guten hochliegenden Boden. Sie wächſt in ſelbigem, wann er auch noch ſo ſteinig iſt. Es ſind mir viele Gegenden bekannt, wo der Boden mit Stücken von wildem Buchmarmor oder Kalkſtein dergeſtalt bedekt iſt, daß man faſt keine Erde ſiehet, und doch die Buchen friſch und geſund herwachſen, wiewohl ſie hier keine ſolche Größe und Stärke erlangen, als wo die Wurzeln ſich beſſer in der Erde ausbreiten und ſtärker werden können. Indeſſen geben ſie doch das beſte Wagnerholz. *)

Die

*) Nach Herrn Cammerrath Cramers Anleitung zum Forſtweſen unter der Beſchreibung der Buche pag. 13. wird die Rothbuche ſehr ſelten vom Bliz getroffen. Hier ſind ſeine eigenen Worte. „Man hat als etwas ſehr beſonders angemerkt, daß kein Baum öfter vom Bliz, als die Eiche, keiner ſo ſelten, als die Rothbuche, ſo lang ſie beide noch grün ſind und auf dem Stamm ſtehen, beſchädiget werde. Dieſe Anmerkung hat ihre Richtigkeit, ſo gar, daß wo Eichen zwiſchen dikſtehenden Rothbuchen nur einzeln befindlich, iene vom Bliz nicht ſelten zerſchmettert, und dieſe unbeſchädiget gelaſſen werden, welches man auf den hohen Flächen der Gebirge am öfteſten wahrnehmen kan.

Ich

Die Buche liefert das vorzüglichſte und beſte Brenn- und Kolholz.

Zum Bauen iſt es untauglich, weil es nicht trägt und bald ſtocket und faulet. Jedoch kan man ſelbiges, wann es noch grün und in ſeinem Saft iſt, ins Waſſer, und zum Mühlenbau gebrauchen.

Vor dem Stocken, Faulen und dem Wurmſtich aber kan das Buchenholz verwahret werden, wann man es, nach der Engländer Erfindung, in der ſtärkſten Saftzeit um Pfingſten fället, ſogleich in Bretter oder Dielen zerſchneidet, ſechs Wochen lang ins Waſſer legt, und beim Herausnehmen, durch Stroh oder anderes Feuer ſo lange räuchert, bis es eine dünne ſchwarze Rinde bekommt, da man es dann bis zum Gebrauch gar völlig austroknen läßt. Durch das Ausſchwizen in Dampfmaſchinen kan eben dieſes erhalten, und das Büchenholz feſter und maſeriger gemacht werden. *)

C 2 Nach

Ich will nur eine ſehr merkwürdige Begebenheit anführen. Im Jahr 1756. am Tag vor Oſtern, in den Nachmittagsſtunden zog ein fürchterliches Donnerwetter über den Harz und zerſchlug im Fürſtenthum Blankenburg und den benachbarten Forſten viele hundert Bäume. Unter hundert derſelben habe ich ſelbſt 73 Eichen, einen wilden Apfelbaum, eine Ehre oder Ahorn, etliche Eſchen, Birken, Sohlweiden, Eſpen, 13 Fichten oder Rothtannen gezählt, aber nicht eine Rothbuche wahrgenommen, ohnerachtet der gröſte Theil der zerſchmetterten Bäume unter den Rothbüchen zerſtreuet geſtanden. Ich habe vorhin geſagt, ſo lang beide noch grün und auf dem Stamme ſtünden, träfe der Bliz die Eiche am öfteſten, und die Rothbuche gar nicht oder doch gar ſelten. Denn in Gebäuden weiß ich ſelbſt etliche Fälle, daß Büchenholz vom Blitze beſchädiget worden.„

*) Herr Dühamel ſagt in der Abhandlung von Bäumen ꝛc. unter dem Wort Fagus: Aus dem Buchenholz macht man auch Hefte zu den Meſſern, welche lambettes genennet werden. Wann das Heft aus dem Groben gearbeitet worden, ſo legt man es in einen Model von polirtem Eiſen unter eine Preſſe, nachdem der Model vorher heis gemacht und mit Oel geſchmieret worden. Dieſes Holz wird auf gewiſſe Art flüßig, indem ein Theil davon ſich zwiſchen den zwei eiſernen Blechen, aus welchen der Model beſtehet, ausdehnet, als wenn es ein Metall wäre. Das Heft kommt aus dem Model ganz fertig, vollkommen glatt, ſehr hart, und von einer ziemlich angenehmen Farbe, und es iſt nicht möglich, daſſelbe in dieſem Zuſtand noch für Buchenholz zu erkennen.

Nach Herrn dû Roi bewahret auch das bei der Verkolung des Buchenholzes gewonnene ölige Waſſer anderes Holz vor der Fäulnis, wenn es einige Zeit darinnen liegt. Das kleine aus Buchenholz verfertigte Geräth wird blos durch das Anräuchern vor dem Wurmſtich bewahrt. Das Buchenholz braucht man vielfältig in den Mühlen und Hammerwerken.

Die Wagner verfertigen aus demſelben ihre mehreſte Arbeit. Beſonders geben die unten krumm gewachſenen Buchen gute Schlittkufen.

Den Sattlern dient es zu Kummethölzern und Sattelbäumen.

Ferner werden Holzſchuhe, Wurf- und Kornſchaufeln, Multern, Teller, große und kleine Getraidmaße, Degen- und Meſſerſcheiden, auch dünne Bretlein für die Buchbinder und Spâne zu Aufklärung des trüben Weins daraus gemacht.

Das Buchenlaub wird an vielen Orten ſtatt der Strohſäcke unten in die Betten gelegt.

Die Früchte, Buchkerne, Buchnüſſe, bei uns Büchlein genannt, geben Maſtung für die Schweine, welche aber bei weiten nicht ſo gut, als die von den Eicheln.

Der Genus vieler Buchkerne verurſacht Schwindel und Ueblichkeiten. *)

Dieſe Früchte geben auch durch das Schlagen oder Auspreſſen gutes und ziemlich häufiges Oel, welches an vielen Orten, beſonders in Heſſen, ſtatt der Butter zur Speiſe und zum Brennen gebraucht wird. Es müſſen aber die Früchte vor dem Preſſen recht zeitig geweſen ſeyn, weil es ſonſt ſchädlich iſt. Es wird auch in der Hiſtorie der Franz. Academie vom Jahr 1726. angerathen; Weil das neuausgepreßte Buchöl dem Magen ſchädlich, ſoll man ſolches ein Jahr lang in ſteinernen wohlverwahrten Krügen in die Erde vergraben.

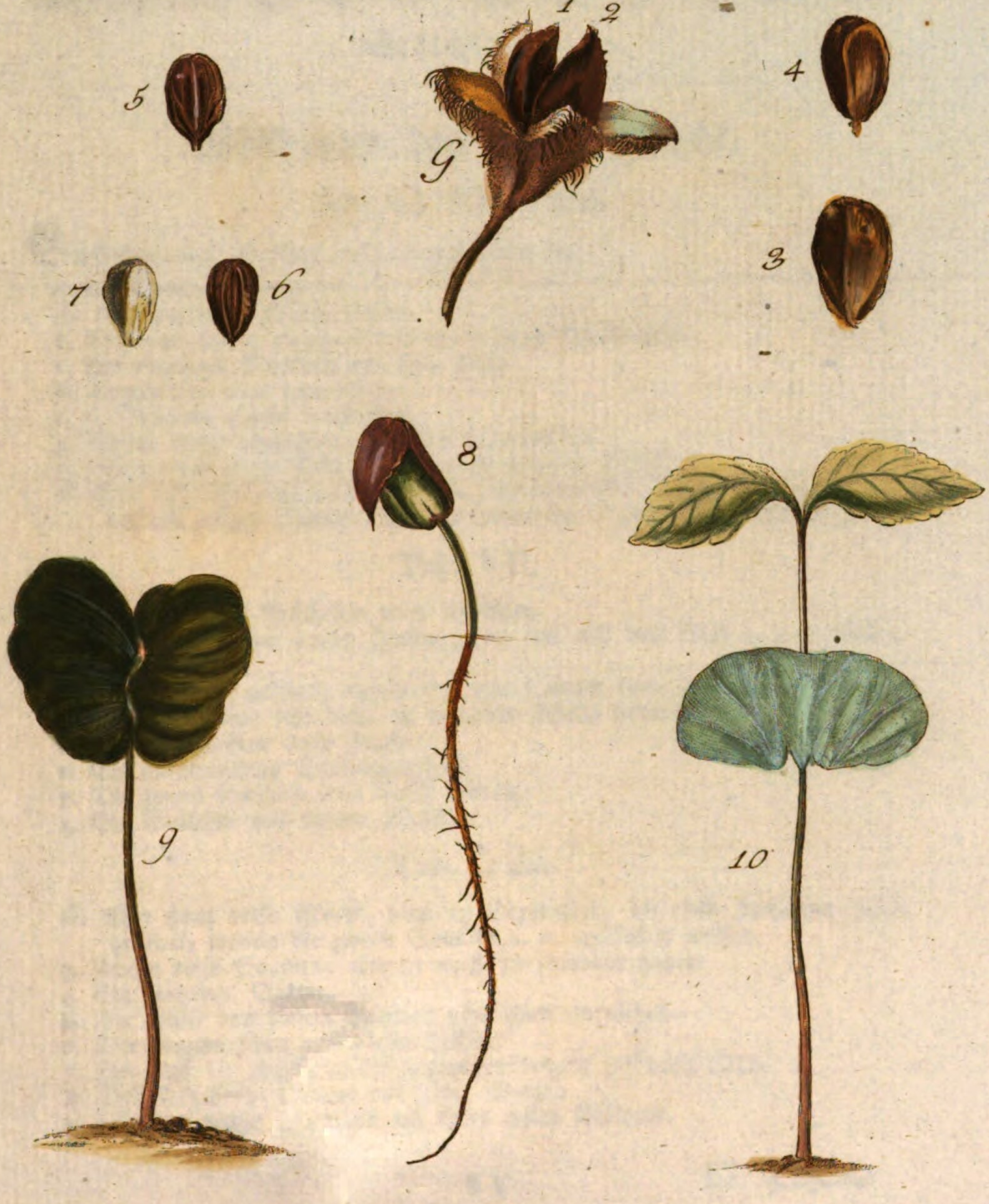
Erklärung

*) In den Fränkiſchen Sammlungen T. VII. p. 45. ſtehet ein merkwürdiger Zufall, da ein armer Knab ziemlich viel Buchkerne, die etwas auf einem Schmelzofen gelegen, gegeſſen, gleich darauf krank geworden, die Waſſerſcheu bekommen und daran geſtorben iſt.

Tab: VI.

Tab. VII.

Tab: VIII.



Erklärung der Abbildungen von der Rothbuche.

Die VI. Kupfertafel.

Ein Zweig vom 16 May 1765, woran man bei

a. die männlichen, und bei

A. die weiblichen Blüten ſiehet.

b. Ein vom Zweig abgeſondertes männliches Blütkäzchen.

c. Ein einzelnes Blümlein mit dem Kelch.

d. Dergleichen ohne dem Kelch.

e. *f*. Dieſelben etwas vergrößert.

g. Etwas mehr vergrößerte einzelne Staubfäden.

h. Ein aufgemachter Kelch von einem weiblichen Blütkäzchen.

B. Eine aufgeſchnittene weibliche Blüte, worinnen bei 1. der dreyſpaltige Griffel, auf den jungen Saamen, und der andere bei 2. herausgenommen zu ſehen.

Tab. VII.

C. Ein weibliches Früchtlein vom 27 May.

D. Dergleichen vom 23ſten Junius, da ſich auf dem Blat 1. zwei Gallen befinden.

E. Dieſe Frucht geöfnet; wovon der eine Saame (die, wann ſie noch nicht ganz reif ſind, ſehr dicht an einander ſtehen) herausgenommen iſt.

F. Eine geſchloſſene reife Frucht.

2. Ein aufgemachtes Saamengehäus.

3. Die zween Saamen oder Nüſſe hievon.

4. Ein Stükchen des innern Kerns.

Tab. VIII.

G. Eine ganz reife Frucht, vom 15 September, die ihre ſtachlichte Hülſe geöfnet, wovon die zween Saamen 1. 2. ausfallen wollen.

3. Zween reife Saamen, wie ſie noch an einander ſtehen.

4. Ein einzelner Saame.

5. Die Hülſe von dieſem Saamen von innen anzuſehen.

6. Der braune Kern aus dieſer Hülſe.

7. Der aus der innern Hülſe herausgenommene gelblichte Kern.

8. Der aufgehende Saame mit ſeiner Wurzel.

9. 10. Zwei junge Pflänzlein mit ihren erſten Blättern.

III. Abhandlung
der wilden
Laub- oder Blätterbäume.

Die Weisbuche, Hainbuche, gemeine Hainbuche, Hagenbuche, Hornrau- Rauch- Stein- Zwerg- Hecke- Hau- Hachen- Zaunbuche oder Büche. Rollholz, Flegelholz, Hartholz. Latein. Carpinus, ſquamis ſtrobilorum planis, ſive Betulus Linn. Sp. Pl. Oſtrya Cord. et Oſtrya Ulmo ſimilis, fructu in umbilicis foliaceis. C. B. Pinax. **Franz.** Carme ou Charme, Charmille, Charme commun. **Engl.** The common Hornbeam, Hard-Beam, Horbeam-Tree, Hornbeaum.

Die Weis- oder Steinbuche hat auf dem nemlichen Stamm männliche und weibliche Blüten, aber auf verſchiedenen Zweigen, oder auch nur auf verſchiedenen Stielen.

Die männliche, ziemlich lange Blütkäzlein (Tab. IX. und X. a, b, c,) beſtehen aus Schuppen, unter deren jeder man 8 bis 16 ganz kurze, rauhe Staubfäden mit ebenfalls rauhen und gelben Staubbeuteln findet.

Die weiblichen Käzlein (A. B. C.) ſind kürzer als die männlichen, und beſtehen ebenfalls aus blätterähnlichen, ſpitzig zulaufenden, am Ende haarigen, wie Dachziegel über einander liegenden Schuppen, deren jede ein ſehr kleines Früchtlein mit zwei ſehr feinen Narbenſpitzen unter ſich hat, woraus ziemlich harte und holzige, herzförmig geſtreifte, etwas eckige Nüßlein (Tab. XII. 1.) mit einem ſüßen Kern (5) werden.

Die Blütezeit iſt früh oder ſpät im April.

Der

Der Saame zeitiget zu Ende des Septembers, oder im October, und wird ſogleich in den Boden, der mit keinem hohen Gras bewachſen, mit den Füſſen eingetreten, wiewohl derſelbe von ſich ſelbſt unter den Bäumen häufig aufgehet. Man kan ſolchen auch in Gruben, lagenweis mit Sand vermiſcht, bis zur Ausſaat im Frühling aufheben, wobei aber, zur Vorſicht wegen der Mäuſe, oben auf, und rings herum, Wachholderreißig zu legen.

Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe an den Zweigen, ſind oval, aber oben zugeſpizt, von der mittlern Rippe an gegen den Rand zu, ſehr regelmäßig gefältelt, und werden zwar im Herbſt dürr, bleiben aber den ganzen Winter durch am Baum hängen, bis ſie endlich bei dem neuen Trieb der Bäume abfallen.

Die Vermehrung der Weisbuche geſchiehet am beſten und vortheilhafteſten durch den Saamen. *)

In gutem Boden wächſt die Weisbuche ziemlich geſchwind, und bisweilen zu ſtarken Bäumen, ſo, daß mir überklafterige bekant ſind. In ſchlechtem Boden wächſt ſie gemeiniglich krumm und höckerig. Zu Hecken und grünen Wänden in den Gärten wird die Weisbuche vorzüglich und mit Nutzen gebraucht.

Aber dem Nuz- und Werkholz von derſelben kommen nicht viele andere Holzarten nahe, und wird daſſelbe vielleicht von keinem an Güte übertroffen.

Alle Handwerker, die Holz verarbeiten, brauchen dieſes harte und feſte Holz, beſonders die Müller, Schreiner, Drechsler ꝛc.

Nur im Wetter und in der Erde dauert es nicht lang.

Zu Brenn- und Kohlholz iſt ſolches ebenfalls ganz vortreflich.

Auf die Hutweiden und andere leere Plätze zwei Ruthen weit von einander gepflanzt, und an den Aeſten, doch nicht nahe am Stamm behaut, wobei aber der Kopf oder Gipfel verſchont werden muß, geben dieſelben ungefähr alle acht Jahre gute Feuerung auf lange Zeiten.

Bei dieſer großen Nuzbarkeit verdient die Weisbuche gewis, daß ſie fleißig angebaut und vermehrt werde.

Erklärung

*) Der Hr. Regierungsrath von Brocke giebt auch die Vermehrung durch Wurzelſproſſen, in ſeinen wahren Gründen der Forſtwiſſenſchaft T. I. p. 294. ꝛc. für ſehr nüzlich an.

Erklärung
der
Abbildungen von der Weisbuche.

Die IX. Kupfertafel.

1. Ein Knoſpenzweiglein, vom 28. Merz 1765.
a. Ein Zweiglein mit jungen männlichen Blütkäzlein, vom 20. April.
A. Ein Zweiglein mit weiblichen Blüten, und noch ein Zweiglein
B. mit weiblichen und männlichen Blütkäzlein b, vom 19. April.

Die X. Kupfertafel.

Ein älterer Zweig vom 8. May, woran auch bei
c, männliche, und bei
C. weibliche Blüten zu ſehen.
1. 2. 3. 4. Zergliederung der männlichen Blüte.
5. bis 11. die weibliche Blüte zergliedert.

Die XI. Kupfertafel.

Ein Zweiglein vom 9. Juny, wo
D. ein weibliches Saamen- oder Fruchtſträußlein, und
E. eine blätterförmige Schuppe von vornen zeigt.
F. Dergleichen Schuppe auf der hintern Seite, vom 15. Juny.
G. Dergleichen von vornen; woran das junge Nüßlein, oder Früchtlein zu ſehen, vom 23. Juny.
H. Dergleichen älteres.

Die XII. Kupfertafel.

I. Ein dergleichen reifes, und
K. ein ganzes Sträußlein mit reifen Saamen, Früchten, oder Nüßlein, vom 20. October 1778.
1. Ein vom Blat abgenommenes Nüßlein, vom 24 November.
2. Dergleichen, wovon die äuſſere Hülſe abgeſchabt iſt.
3. Dieſes aufgeſprengt oder geöfnet; worinnen der Kern zu ſehen.
4. Die braune Schaale, worauf der Kern gelegen.
5. Der Kern hievon.
6. Ein junges Stämmlein oder aufgegangenes Pflänzlein mit der Wurzel, und ſeinen erſten Blättern.

IV. Abhand-

Tab: IX.

C
C
11
10
9
8
7
6
5
3
4
c
2
1
c

Tab: XI.

Tab: XII.

IV. Abhandlung
der wilden
Laub= oder Blätterbäume.

Die Linde.

Von dieſem ſchönen Baum haben wir zweierlei Arten.

1. Tilia foemina folio majori C. B. P. Tilia, foliis molliter hirſutis, viminibus rubris, fructu tetragono. Rai und Du Hamel N. 4. Die grosblättrige oder Sommerlinde. Linde. Lindenbaum. Graslinde. Gemeine breitblättrige Linde. Holländiſche, Hamburgiſche Linde. Frühlinde. Die gemeine wilde und zahme Linde. Laſtholz. Tilleul. Tilleul à feuille large. The Lime. The Lime-Tree. Common or bread leav'd Lime Tree. The Cred-tvvigged Lime Tree.

2. Tilia foemina folio minori. Tilia ſylveſtris. Tilia ſaxatilis. Die kleinblättrige Linde. Die Winter-Stein-Wald-Sand-Spät-Berg-Schmahl-und Hartblättrige Linde. Harte Linde. Tillau. Tilleul des bois. Tilleul à petites feuilles. The female Lime-tree. Smalleav'd Lime-tree.

Beiderlei Linden haben einerlei Blüten, nämlich Zwitterblüten mit einem fünffach eingeſchnittenen Kelch und fünf roſenförmig ſtehenden Blumenblättern, etlich dreißig Staubfäden mit einfachen Staubbeuteln. (Tab. XIV. g) Aus dem Früchtlein (A. B.) wird eine ziemlich harte Capſel, worinnen mehrentheils nur ein Saame liegt, der vollkommen wird.

Dieſer Blumen ſtehen ſechs oder auch wohl mehrere an einem ziemlich langen Stiel, der Nebenſtiele und unten bei ſeinem Anfang ein grüngelbliches ziemlich langes glattes Nebenblat (b. d) hat, welches erſt mit dem Stiel abfällt. Die Blüten, wie auch die Blumen und die darauf folgenden Früchte ſelbſt, ſind an der grosblättrigen Linde anſehnlicher und gröſſer, als an der kleinblättrigen.

Die Blätter ſind an der Sommerlinde ebenfalls um vieles gröſſer, weicher anzugreiffen, und von lebhafter grüner Farbe, als die an der kleinblättrigen oder Winterlinde. *)

Beide Arten werden vom Saamen gezogen, welchen man gleich mit der Zeitigung an einen ſichern Ort ſäen, und ſehr wenig mit Erde decken muß, da derſelbe auf dem bloſſen Boden aufgehet, und ganz beſonders ausgeſpizelte Saamenlappen zeigt.

Die vom Saamen gezogene Pflanzen wachſen anfangs ziemlich langſam. Deswegen erziehen die Gärtner und Baumhändler ihre Linden von der Brut, welche die an der Erde weggehauene ſchon etwas ſtark geweſene Linden ſehr häufig austreiben, wiewohl die auf dieſe Art gezogene Linden niemahls ſo groſſe und alte Stämme geben, als die vom Saamen gezogene.

Die Sommerlinde wächſt geſchwinder als die Winterlinde, macht einen groſſen Baum und erlangt ein ſehr hohes Alter. **)

Die

*) An einer Sommerlinde ſezte einsmahls ein Aug von einer andern Linde, die gröſſere Blätter hatte, als die gemeine. Das Aug trieb in folgendem Frühling einen Schuß mit 4 Blättern, davon die zwei unterſten 2 ½ Fuß in die Länge und 2 Schuh in die Breite hatten, nach dem Verſezen an einen troknern Ort aber nicht gröſſer waren, als die von dem Stamm, der das Aug hergegeben. Dieſe zwei Blätter habe damahls dem Herrn Geheimen Rath Trew überſchicket.

**) Eine Stunde von Grävenberg ſtehet am Dorf Caſperg eine ſehr groſſe und ohne Zweifel ſehr alte Linde, welche im Umfang 45 Schuh und an Höhe 60 Schuh hat. Sie iſt

Die Linde läßt ſich, wann ſie auch ſchon ziemlich ſtark, noch gut verſezen und bekommt ſehr leicht. Auf eine groſſe breite an einem Berg gegen Mittag dem Boden gleich liegende Platte von Buch- oder wilden Marmor ſezte eine junge ſchwache Linde in einen kleinen dahin geſchaften Hügel von Erde auf den bloſſen Felſen, lies alle Jahre auſſen herum etwas Erde anſchießen, und dieſe Linde war in wenig Jahren mit ihren Wurzeln über den Felſen heraus in den herumliegenden Boden herausgelauffen, ſtehet auch dermahlen in dem beſten Wachsthum.

Das Holz von der Linde iſt weis, leicht, zähe, läſt ſich gut ſchwarz beizen, reiſſet oder ſchwindet nicht leicht, iſt auch dem Wurmſtiche nicht ſonderlich unterworfen, dient zu Tiſchen, Schränken, Stühlen, zu Muldern, Schüſſeln, Tellern, Reisbrettern, Linealen ꝛc. Die Bildhauer ſuchen daſſelbe.

Die Kohle taugt zum Zeichnen, wird auch zum Schiespulver genommen. Das Laub giebt Futter vor das Vieh und gute Streu zum Unterſtreuen.

Die Lindenblüte iſt den Bienen auſſerordentlich nüzlich und zuträglich, und das von ſelbiger abgezogene Waſſer wird ſtark gebraucht. Nach Herrn Doctor Düroi bohrt man in Preuſſen die Linden an, wie die Birken, um das Waſſer abzuzapfen.

Die Rinde giebt den Baſt zum Binden, und da die Linde in Rußland ſehr häuffig vorhanden iſt, verfertiget man dorten die Matten zum Einpaken der Waaren, und auch Schuhe, welche aber von ſchlechter Dauer ſind.

Die kleinblättrige Stein- oder Winterlinde, wächſt ungleich langſamer als die grosblättrige, giebt aber dagegen auch feſteres und zäheres Holz.

iſt völlig hohl und ſchon zweimahl ausgebrannt. Sonſten konnte ein ziemlich groſſer Mann durchaus reiten, ohne anzuſtoſſen; ſie hat ſich aber hernach von oben unterwärts etliche Schuh tief verwachſen, ſo, daß man nicht mehr durchreiten, wohl aber drinnen umwenden kan. Uebrigens hat ſie noch einen groſſen lebhaften Wald.

Nicht weit davon ſtehet eine, die völlig geſund ansſiehet, von 28 Schuhen im Umfang und über 70 Schuhen an Höhe. Vieler anderwärts befindlicher ſehr alter groſſer Linden nicht zu gedenken.

Erklärung der Abbildungen von der Linde.

Die XIII. Kupfertafel.

Fig. 1. Ein Knoſpenzweiglein der Winterlinde, vom 20. April 1778.

2. Ein Blätterſträußlein mit ganz jungen oder kleinen Blüten a, ſo auf einem Nebenblätchen liegen, vom 5 May.

3. Eine ſehr kleine Blatlaus, ſo ſich in den Lindenblüten aufhält.

4. Dieſelbige durch Nr. 4. vergröſſert. NB. Dieſe Abbildung kommt zwar in der lezten Ausgabe des Herrn Baron von Gleichens auserleſenen mikroſkopiſchen Entdeckungen bey den Pflanzen, Blumen und Blüten, Inſekten und andern Merkwürdigkeiten Tab. LXXVI. Fig. 6. vor, und iſt demnach eine geborgte Figur; welches man bisher noch nicht gethan, und auch künftig nicht geſchehen wird: Weil aber dieſes Werk in eben dieſer Handlung herauskommt, ſo hat der Verleger, auf welchem ohnehin bisher ſo wie auch künftig die Beſorgung und Herbeiſchaffung der ſämmtlichen Abbildungen ſowohl als auch der Stich und die Illumination der wilden Bäume ꝛc beruhet, kein Bedenken getragen, dieſes ſchöne Inſekt, da es der Raum der Kupferplatte geſtattet, auch hier vorzuſtellen. Die Erklärung zeigt die Abbildung ſelbſt; auſſer, daß der Herr Verfaſſer vermuthet: daß dieſe Blatlaus vielleicht die erſte Häutung noch nicht überſtanden hat, und daß an dem ſiebenden Ring zwei hervorſtehende Wärzchen 5. 5. mit ſichtbaren Oefnungen ſind.

Die XIV. Kupfertafel.

1. 2. Zwey Blätchen mit ältern Blüten b. c. d.

3. Ein Sträußlein vom 21 Junii, auf deſſen Blättern ſich viele Gallen, und bei e. Blütknöpfe, ſammt dem Nebenblat befinden. Figur.

4. Zeigt bei f. einen Blütknopf, der ſich bald öfnen will, bei g. die offene Blüte, h. eine verderbende Blüte, und bei A. das Früchtlein, woran nichts mehr von der Blüte zu ſehen iſt, vom 5 Julii.

5. Ein einzelner Staubfaden.

B. Ein Früchtlein, vom 27 Julii.

Die XV. Kupfertafel.

C. D. Reife Früchte oder Nüßlein ohne und mit dem Nebenblat 1. vom 23 Sept.

2. Die Hülſe oder eine geöfnete Saamenkapſel von innen anzuſehen.

3. Zween reiſe Saamen.

4. 5. 6. Junge Pflänzlein. Die Saamenhülſen gehen öfters mit auf, bleiben aber auch zum Theil in der Erde an der Wurzel hangen.

V. Ab.

Tab: XIII.

Tab: XIV.

Tab: XV.

V. Abhandlung
der wilden
Laub- oder Blätterbäume.

Die Eſche, Aſche, Aſchbaum, Aeſche, Eſchern, Eſchbaum, Waldeſchern, Steineſche, Wundholzbaum, Geisbaum, Langeſpe. Lat. Fraxinus. Franz. Frêne oder Fraiſſer. Engl. Ash-Tree, Common Ash-Tree.

Die Eſche iſt ein ſehr ſchöner, mit ſeinem Stamm gerad in die Höhe gehender Baum, der auch ſeine Aeſte ordentlich anſezet, und nicht ſonderlich ausbreitet. In einem guten Boden erlangt dieſelbe eine auſſerordentliche Gröſſe, und ich habe eine an einem flieſſenden Brunnen ſtehende geſehen, die weit über zwei Klafter im Umfang gehabt, und beim Umhauen noch ganz geſund geweſen. Ich bedaure, daß ich die Holzringe nicht gezehlt.

Die Eſche wächſt faſt in jedem Boden, wenn er nur nicht gar zu trocken und ſandig iſt. Herr Duhamel hat ſelbige in ſehr ſchlechten Boden gepflanzet, wo ſie beſſer fort gekommen ſind, als die dahin geſezte Ulmen und Nußbäume. In gutem Boden iſt ihr Wuchs einer der geſchwindeſten unter den Laubbäumen.

Von unſerer gemeinen Eſche haben einige Stämme blos fruchtbare Zwitterblüten, andere nur weibliche, wiewohl man auch bisweilen auf den Stämmen mit Zwitterblüten einige weibliche, und auf den Stämmen mit weiblichen, einzele fruchtbare Zwitterblüten findet.

Die Blüten (Tab. XVI. Fig. 3. 4. 5.) erſcheinen, nachdem die Witterung iſt, früher oder ſpäter, im April, oder zu Anfang des Mai. Die Zwitterblü-

ten haben weder Kelch noch Blumenblätter, ſondern nur zwei kurze Staubfäden, deren Staubbeutel vier Furchen zeigen. Das Früchtlein, oder der Stempſel iſt anfangs walzenförmig, doch etwas breit gedrukt, mit einem Griffel, auf dem das in zwei Theile getheilte Stigma ſtehet.

Der Saamen (Tab. XVII. 2. 3.) iſt ein länglicher, etwas breitgedrükter, am Geſchmak bitterer und ſcharfer Kern (Fig. 5.) in einem länglichen, breitgedrükten, oben dünnen, etwas zugeſpizten braunen Bälglein E.

Die Blätter (Fig. 1.) ſtehen an den Zweigen gegen einander über, und ſind gefiederte, oder ſolche, die an einer langen Rippe, gegen einander über paarweis ſtehende Blätlein haben, endigen ſich mit einem Blätlein, und geben gutes Futter vor Rind- und Schaaf-Vieh, wie denn auch die Hirſchen und Rehe dieſem Laub ſtark nachgehen.

Die Aeſte von der Eſche breiten ſich nicht ſonderlich aus, die Wurzeln aber deſtomehr, und ſind deswegen nicht nahe an die Felder zu ſezen.

Die Vermehrung der Eſche iſt ſehr zu empfehlen, und geſchiehet durch den Saamen, der im Herbſt zeitiget, und nach Herrn Dühamels Rath, gleich nach den erſten Nachtfröſten geſammelt, lagenweis in Gruben mit Erde vermiſcht aufgehoben, und im Frühjahr, doch nicht gar zu bald, ausgeſäet wird, weil der zu lang am Baum gebliebene mehrentheils ein Jahr lang, ohne aufzugehen, in der Erde liegt, wann man ſolchen auch ſchon vor Winters geſäet hat.

Die Eſche kan zu Oberholz und zu Reis- oder Schlagholz mit Nuzen angezogen werden.

Sie giebt ſehr gutes Brenn- und Kohlholz, und wird an vielen Orten reihenweis an die Gräben gepflanzt, und ſodann die Aeſte, aber nicht nahe am Stamm, ſowohl zu Büſcheln, als auch noch mit den Blättern, zum Viehfutter abgehaut und getroknet. Bei dieſen Eſchen aber muß ſowohl bei dem Sezen als bei dem Behauen der Gipfel geſchont, und nicht abgeſchnitten oder abgehaut werden.

Die Eſche giebt vortrefliche Gutſchenbäume, und anderes Wagnerholz, Lavetten, kleine leichte Leitern, Schäfte, Spontons, Piken, Geländerſtangen, auch gutes Schreiner- und Drechslerholz.

In

Tab: XVI.

Tab. XVII.

In den Jahren, wo es viele ſogenannte Spaniſche Mücken Cantharis, beim Lin. Meloë veſicatorius) giebt, wird die Eſche von ſelbigen öfters ganz kahl gefreſſen, wie ſolches auch dem Lilac, der Steinweide (Liguſtrum) wiederfähret. Es thun aber auch andere Inſekten an denſelben Schaden. Nach dem Herrn Doctor Düroi *) nagen die Horniſſen oder Horneiſſen die Rinde an den jungen Stämmen ringsherum ab, ſo daß hernach über dieſem Ort der Stamm oder der Zweig abſterben muß. Eben dieſes habe an den Erlen, aber noch mehr an den Birken geſehen, wo ſie auch Holzfaſern, ohne Zweifel zu dem Bau ihres Neſtes mitnehmen. Sie machen keinen geringen Schaden, wann ein ſtarkes Horneiſſenneſt, oder gar mehrere in der Nachbarſchaft von jungen Birken ſind.

Erklärung der Abbildungen von der Eſche.

Die XVI. Kupfertafel.

1. Ein Knoſpenzweiglein vom 20 Merz 1779.
2. Eine halbe Knoſpe von innen anzuſehen.
3. Ein Zweiglein mit Blütknöpfen vom 3. April.
4. Dergleichen, mit aufgehender Blüte vom 9 April.
5. Dergleichen mit ganz ausgewachſener Blüte, woran bereits die jungen Früchtlein zu ſehen, vom 3 May.

A. Ein einzelnes junges Früchtlein.
B. Zwei ältere Früchtlein, vom 17 May.
C. Ein Zweiglein mit drey gröſſern Früchten oder Saamenkapſeln, vom 15 Junii.

Die XVII. Kupfertafel.

1. Die Eſchenblätter vom 15. Junii.

D. Zwei Saamenkapſeln oder Früchte vom 27 Junii.
E. Vier ganz reife Saamenkapſeln vom 12 Octob.

2. 3. Die aus den Kapſeln oder Bälglein herausgenommene reife Saamen.
4. 5. Ein halber und ganzer Saamenkern.
6. 7. Junge Pflänzlein.

VI. Ab.

*) Harbkeſchen wilden Baumzucht unter dem Wort Fraxinus, pag. 281. und an der Nordamericaniſchen Ulme voce Ulmus. p. 508.

VI. Abhandlung der wilden Laub- oder Blätterbäume.

Die Ulme, Ilme, oder Rüſter.

Herr Hofrath Gleditſch giebt folgende Sorten an, 1. Ulmus campeſtris & Theophraſti C. B. P. Ulmus vulgatiſſima, folio lato ſcabro. Ulme. Ilme. Ulme. Ulmenbaum. Ulmerbaum. Ruſt- oder Rüßbaum. Rüſtholz. Rüſche. Lindbaſt. Eſſen. Eſſern. Ypern. Epenholz. Leimbaum. Yſpen. Die gemeine rauhblättrige frühe Rüſter, mit kurzſtieligen dichten Blumen und Saamenbüſcheln. Franz. Orme, Ormau, Olme. Engl. Elme. The Elm Tree. Engliſh Elm. The common rough or broad-leaved Witch Elm.

2. Ulmus folio latiſſime ſcabro. Ger Emac. Tilia mas Matthioli. Montiulmus. Breitblätterige Ulme. Bergrüſter. Waſſerrüſter. Urle. Rauhlinde. Langſtielige Blumenrüſter. Baſtilme. Orme Teille. The common Elm. Wytch Hazel.

3. Ulmus carpini folio, ſeu cortice arboris albido. Weiſſe Bergrüſter. Hohe breitblättrige Rüſter, mit weißlicher Rinde. Haynbuchenrüſter. Wilde Yper. Graue Rüſter. Orme Irlandois. Hornbeam Elm. Hornbeam Leaved-Elm. Schmooth-Leaved-Elm.

4. Ulmus minor, folio anguſto ſcabro. Zwergulme. Kleine ſchmahl- und rauhblättrige Rüſter. Rothe Rüſter. Ormille. The Narrovv-Leav'd Elm.

Herr

Herr Düroi giebt auch noch an Ulmus Americana foliis aequaliter ſerratis, baſi inaequalibus Linn. Sp. Pl. The Carolina Elm, aus welcher nach Herrn Hofrath Gleditſch die Holländiſche Yper entſtanden ſein ſoll.

Die gemeine grosblättrige Ulme, ſo wie alle übrige Sorten findet man bei uns in der Ebene ſehr ſelten, wohl aber auf den Gebürgen. Indeſſen habe einzelne Stämme mit kleinen Blättern in einer gewiſſen Gegend, nicht weit von einander angetroffen, die aber keine ſonderlich ſtarke Stämme gemacht hatten.

Die Blüte der Ulmen (Tab. XVIII. b.) iſt eine fruchtbare Zwitterblüte, die ſehr früh, und mehrentheils ſchon im Merz, eine geraume Zeit vor dem Ausſchlagen des Laubs zum Vorſchein kommt. Sie ſteht in ziemlich ſtarken Büſcheln bei einander, an kurzen oder langen Stielen, iſt auch gröſſer oder kleiner, nachdem die Sorte iſt.

Sie hat kein Blumenblat, ſondern nur einen kleinen, auswendig grünen, inwendig gefärbten Kelch, der bis zur Zeitigung des Saamens bleibet. Dieſer Kelch iſt von einem Stük, oben am Rand mit 5 kleinen Einſchnitten. In dem Kelch findet man 5 Staubfäden, mit vierfach getheilten Staubkölblein.

Den Stempfel macht ein breitgedruktes Früchtlein, mit zwei Griffeln, die oben am Ende haarige Narben haben.

Die Frucht (Tab. XIX. C. D. E.) oder das Saamenbehältnis iſt häutig, faſt oval, gemeiniglich mit einem Einſchnitt am obern Ende, hat in der Mitte eine Erhöhung, worin das ſüsliche Saamenkorn (Fig. 4.) in Geſtalt einer Linſe liegt, welches nach Herrn Hofrath Gleditſch von den Hünern begierig geſucht wird. Dieſer Saamen zeitiget bei uns mehrentheils noch zu Ende des Mai, früher, oder ſpäter, nachdem die Art und die Witterung iſt, wird aber in manchem Jahr faſt völlig taub. Mit dem Abnehmen des Saamens iſt aber nicht wohl zu warten, bis derſelbe völlig braun, ſondern man kan ſolchen noch ziemlich grün ſammeln, wenn nur das Korn recht feſt iſt. Er mus allemahl ſehr dünn ausgebreitet werden, weil ſich derſelbe gleich erhizt, wann er etwas dik liegt.

Die Blätter von der gemeinen Ulme ſind drittehalb Zoll lang, 2 Zoll breit, ſteif, ziemlich dik, rauh anzugreifen, von dunkelgrüner Farbe, haben auf der untern Seite ſtark hervorſtehende Adern, auf der obern dergleichen Vertiefungen, und einen kurzen Stiel. Die von überkommenem Rheinländiſchen Saamen erzogene haben nicht über einen Zoll in der Breite, 2 Zoll in der Länge, ſind rauh anzugreifen und haben ebenfalls kurze Stiele.

Die Vermehrung der Ulmen iſt wegen ihres guten Holzes und ſchnellen Wachsthums ſehr zu empfehlen, und geſchiehet am beſten und leichteſten durch den Saamen, welcher ſogleich bei ſeiner Zeitigung ausgeſäet wird, bei guter Witterung und einfallendem Regen in wenig Tagen aufgehet, in dieſem Jahr noch einen Schuh hoch, und dräber wachſen kan, und von der Winterkälte nichts leidet.

Durch dieſe Ausſaat erhält man öfters ſtarke Abänderungen, welche ſich ſowohl im Wuchs, als an den Blättern ſehr ſtark von einander unterſcheiden. Ich habe die Erfahrung mehr als einmahl gehabt, daß des ziemlich dicken Aufgehens ungeachtet, im darauf folgenden Frühling ſich noch viele Pflanzen gezeiget. Die Pflanzen können gleich im erſten Jahr nach der Ausſaat oder auch gröſſer und ſtärker verpflanzt werden.

Man ſezt die Ulmen, wie die Eſchen, Eichen, Weisbuchen und Erlen zum Köpfen, ſowohl zu Brennholz, als auch zum Aufdörren des Laubs vor das Vieh im Winter.

Die Ulme treibet gern Brut aus ihren Wurzeln, daher Herr Dühamel unter dem Wort Ulmus folgenden Rath giebt. „Wann man groſſe, auf einem Plaz hin und wieder ſtehende Ulmen abhauet, und den Plaz gern wieder mit Ulmen beſezt haben wolte, ſo läßt man auf dieſem Plaz etliche, ziemlich tiefe Gräben auswerfen, und alle Wurzeln, die man antrift, ab oder entzweihauen. Dieſe Gräben bleiben zwei bis drei Jahr offen, da dann alle abgehauene Wurzeln (nemlich die im Boden zurükgebliebene) neue Triebe machen werden. Die Gräben werden hernach mit der ausgeworfenen Erde eingefüllt, und der Boden eben gemacht. Wenn nun kein Vieh auf dieſen Plaz kommt, ſo wird derſelbe

zur Genüge wieder mit Ulmen beſezt ſein, die nach Wunſch heran wachſen „ Es hat aber der Hochfürſtlich · Braunſchweig. Leibmedicus zu Braunſchweig Herr Doctor Dúroi in ſeiner vortreflichen Harbkeſchen wilden Baumzucht unter dem Wort Ulmus p. 498, den Herrn Dúhamel unrecht verſtanden, wann Er geglaubt, derſelbe ràthe an, die ausgehauene Wurzeln in Gruben zu werfen, und von ſolchen die Triebe zu erwarten, wiewohl ich auch dieſe nicht wegwerfen, ſondern auf einen beſondern Plaz pflanzen, und ziemlich zuverſichtlich junge Ulmen daraus erwarten wolte. Aber dies ſei mit aller Hochachtung gegen Herrn Doctor Dúroi geſagt.

Der Autor Des Agrémens de la Campagne (Anmuthigkeiten des Landlebens) ſagt pag. 208. „ Il eſt fort remarquable, que Sauvageons de Souche d'Orme ſont des Ypreaux. „ Es iſt ſehr merkwürdig, daß die Wurzelbrut von der Ulme Ypreaux giebt. „ Ypreau nennt Er die kleinblättrige Ulme. Dieſe Beobachtung kan ich nicht wohl glauben. Sie iſt aber vielleicht an Ulmen gemacht worden, die auf kleinblättrige oculirt geweſen, von denen man ſolches nicht geglaubt oder gewuſt hat. Das Pfropfen in das ſchlafende Aug giebt Herr Dúhamel zu Erhaltung und Vermehrung der verſchiedenen Ulmenſorten an.

Die Ulme erfordert einen leichten, nicht gar zu feuchten Boden. Wird ſelbige in einen gar zu fetten und feuchten Boden geſezt, ſo ziehet ſie zu viel Saft ein, da dann der Baum erſtikt, und die Rinde ſich völlig ablöſt.

Nachdem der Boden und die Sorte iſt, giebt die Ulme verſchiedenes ſehr gutes Nuz · und Werkholz. Die Wagner ſuchen daſſelbe und zwar vorzüglich zu Naben. Es dient zu vielerlei Stücken in die Mühlen = Hämmer, zu Preſſen, Keltern, Pumpenſtöcken, Röhren, zu Waſſerleitungen, Canonen · Lavetten, Schreiner · und Bauholz, giebt auch ziemlich gutes Brenn · und Kohlholz.

Die Ulme war ſonſt in Frankreich und Holland faſt der einzige Baum zu Alleen und Spaziergängen.

Sie giebt ſehr ſchöne Zäune und Hecken, und die kleinblättrige grüne Wände in die Gärten, wird aber ziemlich oft von den Raupen völlig abgefreſſen.

Die Nordamericaniſche Ulme wird bei Herrn Düroi ſehr gelobt, dabei aber auch gemeldet, daß die Horneiſſen die Rinde an derſelben abnagen, wie an der Eſche.

Erklärung
der Abbildungen von der Ulme.

Die XVIII. Kupfertafel.

1. Ein Knoſpenzweiglein, vom 20 Merz 1777.
2. Dergleichen mit aufgehenden Blütknöpfen, vom 26 Merz.
3. Dergleichen mit offener Blüte b. vom 1 April.
4. Deßgleichen, wovon die Blüte abgefallen, und ſtatt deſſen ſich bei

A. B. Zwei Saamenbehältniße oder Früchte zeigen, vom 24 April.

Die XIX. Kupfertafel.

C. Ein Frucht- oder Saamenbehältnis, vom 17 May.

1. 2. Der aus dieſer Frucht herausgenommene unreife Saame, mit und ohne den Häutlein.

3. Ein Blätterzweig, woran bei

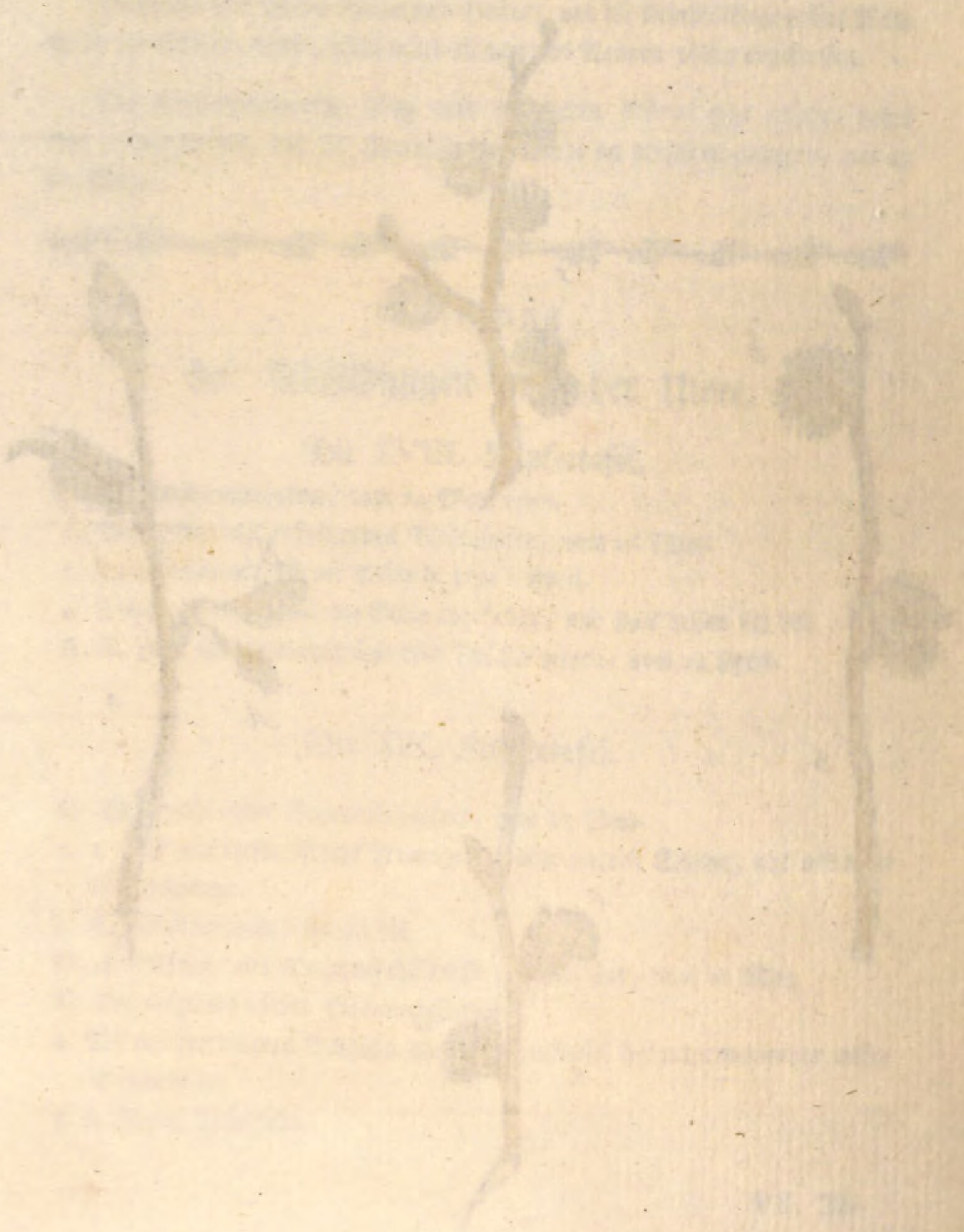
D. ein Büſchel reife Saamenbehältniſſe zu ſehen ſind, vom 31 May.

E. Ein einzelnes dürres Saamenbehältnis.

4. Ein aus den dünnen Bälglein oder Saamenkapſel herausgenommener reifer Saamenkern.

5. 6. Junge Pflänzlein.

Tab: XVIII.



Tab: XIX.

VII. Abhandlung
der wilden
Laub = oder Blätterbäume.

Die Birke. Birkbaum. Gemeine Birke. Berke. Weiſſe Birke. Rothe Birke. Waſſerbirke. Meye. Hangelbirke. Mutterbirke. Haarbirke. Maien. Wunnebaum. Lat. Betula (alba) foliis ovatis acuminatis ſerratis. Lin. Sp. **Franz.** le Bouleau. **Eng.** The Common Birch. The Birch - Tree.

Die Birke gehört unter die Bäume, welche beiderlei Geſchlechter auf dem nemlichen Stamm, aber von einander abgeſondert haben. Die männlichen Blüten (Tab. XX. a. b. c. d. e.) kommen faſt alle am Ende der Zweige aus eigenen Knoſpen in ziemlich langen Zäpflein oder Käzlein hervor, die ſchon im vorigen Auguſt ſich gezeiget. Sie beſtehen aus lauter Schuppen, zwiſchen welchen ſich die Staubbeutel befinden, die ſich im April noch vor dem Ausbruch des Laubs öfnen; ſehr häufigen gelben Saamenſtaub von ſich geben und dann abfallen. Die Käzlein mit den weiblichen Blüten (A. B. C.) kommen erſt im Frühjahr aus Blätterknoſpen hervor, beſtehen ebenfalls aus Schuppen, zwiſchen welchen die weiblichen Geſchlechtswerkzeuge ſtehen, ſind aber etwas kürzer als die männlichen. Die zwiſchen den Schuppen befindliche Saamen ſind ſehr klein, platt, und bald mit gröſſern, bald mit kleinern Flügeln oder häutigen Rändern eingefaßt.

Die Zeitigung des Birkenſaamens iſt nach den Abänderungen der Birken ſehr verſchieden. Einige Birken geben in manchem Jahr ſchon gegen die Mitte des Julius, oder wenigſtens gegen das Ende deſſelben zeitigen Saamen.

1769. den 25. Julius wurden mir ganz braune Birkenzäpflein gebracht, von welchen ich die Saamen in vier Blumentöpfe ſäete, ſolche täglich beſprengte, den erſten Auguſt die erſten Pflänzlein aufgehen, und die mehreſten Saamen nachkommen ſahe. Seithero iſt von dieſen frühen Birken faſt alle Jahr der Saamen ſchon den 12ten Julius, als zeitig abgenommen, und ſogleich ausgeſäet worden.

Andere Birken zeitigen den Saamen im September und October, da derſelbe dann auch abfliegt. An andern bleiben die Saamenzäpflein den ganzen Winter hindurch, faſt bis zu Ende des April, oder gar bis in den Mai völlig geſchloſſen, und bei einander, wann ſie auch an der freien Sonne ſtehen. Wovon auch Hr. Käpler in ſeiner Verbeſſerung des Forſtweſens 2ter Auflage, p. 120. ein Exempel anführt.

Ich will aber eben hieraus keine beſondere Arten von Birken machen, wie ich dann auch noch nicht gehörig unterſucht, ob in dem Holz ein groſſer und würklicher Unterſchied.

Die Blätter ſind herzförmig, oben ſchön grün, unten etwas weislich, am Rand ſpizig gezakt, und haben ziemlich lange und dünne Stiele. An einigen Birken ſind die Blätter oben und unten wollig oder mit feinen Haaren beſezt, wie auch die jungen Triebe. Eben ſo ſind die mehreſten von Saamen gezogene Birken, wann ſie noch ganz jung ſind, ſo, daß man ſie gar nicht vor Birken halten ſollte.

Die Birken ſind durch den Saamen leicht fortzubringen, welcher auch, nach Herrn Doctor Düroi *) nach abgemähtem Graſe, auf dem bloſſen Raſen aufge-

*) Harbkeſche wilde Baumzucht unter dem Wort Fagus, pag. 248.

gehet. Den frühen ſäe ſogleich nach dem Abnemen, jedoch auf gehakten Boden, der ſodann bei günſtiger Witterung ſogleich aufgehet, und gute, den Winter ausdauernde Pflanzen giebt, den andern im ſpäten Herbſt.

Man kann aber auch ganze Pläze mit kleinen ſowohl, als mit ſtärkern Pflanzen beſezen.

Die Birke bleibet 40, 50, 60, und in ſtarkem, ſteinigen, hochliegenden Boden vielleicht noch länger gut, wo ſie auch einen ſtarken, bisweilen mehr als kläſtrigen Stamm macht. Herr Düroi hat vor Braunſchweig 60jährige noch lebhafte Birken angetroffen, die auf 80 Fus Höhe 2 Fus im Durchſchnitte hatten.

Das Aufſpringen der Rinde am untern Theil des Stammes iſt ein Zeichen des Verderbens.

In dem Mulm, worunter ich eine braune, ſchwarze, leichte und ganz looſe Erdart ohne Zuſammenhang verſtehe, kommt die Birke nicht fort.

Die Güte des Birkenholzes und die verſchiedene Farbe deſſelben kommt auf den Boden und das Alter der Birken an.

Den vielfältigen Nutzen der Birke will ich aus Herrn Hofrath Gleditſch vortreflicher Syſtematiſchen Einleitung in die neuere Forſtwiſſenſchaft erzehlen. Die Birke giebt gute Kufen- und Faßreiſe, Hopfenſtangen, Leiterbäume, Karren, Deichſeln, Joche, Sattelbäume, Stühle, Maſer zum Einlegen, Holzſchuhe, Muldern, Bergtröge, Ruthen, Spizgerten, Beſen 2c.

Das Birkenholz iſt feſt und zähe, und nach Hrn. Dühamel und andern im Norden härter, als in wärmern Ländern.

Das Brennholz wird dem Erlenholz gleich geſchäzt, wo nicht gar vorgezogen, und die Kohlen mit andern Kohlen vermiſcht bei den Eiſenhütten gebraucht.

Der Rus vom Birkenholz wird zu der Buchdruckerfarbe vor den beſten gehalten. Die Aſche, die ſehr gute Lauge giebt, welche der Seide und Wolle

die

die verlohrne grüne Farbe wieder herſtellt, liefert ſo gute Potaſche, als die von der Eiche, Buche ꝛc

Die Birkenrinde brennt wie Kien, und wird zum Anzünden unter dem Namen Tabbert beſonders bei den Kohlenmeulern gebraucht. Sie gerbt auch gut, aber nicht ſo ſtark, als die Eichenrinde. Sie giebt den bekannten Birkentheer, nemlich den Dagger, Dagget, Degen, ſchwarz Degentöl, Rußöl Oleum Betulae vel Ruſci &c. ſo einerlei iſt, welcher theils bei Zubereitung des Juchtens, theils wegen der Säure bei einigen Arbeiten auf den Meſſingwerken, ſeinen beſonderen Nuzen hat.

Die Wolle wird zuweilen mit Birkenlauge gekocht, und davon gelb gefärbt, worauf man die Wolle durch eine ſtarke Brühe von der wilden Wieſenröthe ziehet, und ſchön roth macht. Die unaufgeblühten Blumenzapfen geben, im kochenden Waſſer macerirt, etwas von einer bekannten Wachsſeife, wie etliche andere Baumarten. Von den Birkenknoſpen und den feinen Zweigen nährt ſich im Winter und Frühling der Birkhahn.

Gute und nuzbare Hecken mit Birken anzulegen lehrt der zu bald verſtorbene Herr von Münchhauſen in ſeines Hausvaters 3tem Theil p. 104. Nach Herrn Düroi macht man in Sibirien feine von der Dicke des Papiers dünne durchſichtige kleine Schüſſeln aus dem Birkenholz, und der Lappe verfertiget aus der feinen Rinde, runde mit Faden von Blei überzogene Doſen. In Frankreich werden aus der Rinde Stricke gemacht. In Sibirien macht man aus der äuſſern Rinde Gefäſſe, worin der Boden aus Fichtenholz iſt, die keine Feuchtigkeit durchlaſſen, worin man Gurken einmacht und Bier ſtehen läſt.

In der Schweiz füttert man mit den Blättern und jungen Zweigen Schaafe und Ziegen; auch färbet man gelb mit denſelben. Werden aber die Blätter mit etwas Scharte (Serratula arvenſis) und Alaun vermiſcht, ſo geben ſie eine viel dauerhaftere gelbe Farbe. Man erhält auch aus dieſen Blättern das ſogenannte Schüttgelb, wann ſie mit Waſſer und Alaun geſotten und niedergeſchlagen werden.

Als

Tab: XX.

Tab: XXI.

Als ein Hausmittel bei kalten Fiebern rühmt der Landarzt pag. 26. beſonders, wenn ein eingewurzelter Scorbut damit verbunden iſt, und auch in äuſſern böſen Schäden, das mit der Rinde abgekochte Waſſer täglich zu einem Pfunde.

Das, was Herr Duroi von dem Schaden ſagt, welchen die Horneiſſen an den jungen Eſchen und an der Nordamericaniſchen Ulme durch Abnagung eines ziemlich breiten Ringes von der Rinde zufügen, habe auch an der Birke beobachtet, und noch dabei bemerkt, daß, wenn man die Birken, währenden Ragens der Horneiſſen geſchüttelt, dieſe wie betäubt, herunter gefallen, und leicht zu zertretten geweſen.

Der ſogenannte kleine Braach- oder Johanniskäfer mit verguldetem Bruſtſchild und braunen Flügeldecken, von der Farbe der Maikäfer, fügen den Birken ebenfals groſſen Schaden zu.

Die Abzapfung des Birkenwaſſers iſt bekannt, geſchiehet aber nicht ohne Schaden des Baums, beſonders, wenn man zu viel laufen läſt.

Erklärung der Abbildungen von der Birke.

Die XX. Kupfertafel.

Fig. 1. Ein Knoſpenzweiglein, woran bei
a. die Käzlein der männlichen Blüte ſtehen, vom 2. April 1773.
b. Dergleichen einzelnes Käzchen.
c. d. e. fig. 2 und 3. Dergleichen. A. B. Die weiblichen Blüten oder Zäpflein, vom 20. und 29. April.
C. D. E. Dergleichen ältere Früchte oder Zäpflein, vom 20. und 31. Mai.
F. Eine faſt zeitige Frucht, vom 20. Julii.
G. Dieſe von innen zu ſehen.
4. Einzelne Schuppen hievon.

Die XXI. Kupfertafel.

Fig. 1. Ein Zweig vom 31. Julii, mit männlichen Käzlein a, und zeitigen Früchten H. I. K.
Bey I, 2 ſind ſchon viele Schuppen vom Stiel abgefallen, und
3 zeigt den bloſen Stiel, wovon alle Schuppen weg ſind.
NB. In den Früchten oder Zäpflein habe im Auguſt 1777 ſchöne rothe Läuſe gefunden.
4. Einzelne Schuppen.
5. Reife Saamen mit ihren Flügeln.
6. Die Saamen ohne Flügel.
7. 8. Die aufgegangenen Pflänzlein.

VIII. Abhandlung
der wilden
Laub- oder Blätterbäume.

Der Ahorn.

Nro. 1. Acer montanum candidum. C. B. P. Acer maius. Acer foliis quinquelobis, inaequaliter ſerratis, floribus racemoſis. Linn. Sp. Pl. Ahorn. Gemeiner Ahorn. Deutſcher Ahorn. Weiſſer Bergahorn. Ere. Ehrn. Ehre. Ohre. Urle. Urlenbaum. Weinblat. Waldeſche. Steinahre in der Schweiz. Spillenholz in Sachſen. Erable blanc de Montagne Sycomore. The Sycomore Tree. Greater Maple. Sycomore. The greater Maple, falſely calced the Sycomore Tree.

2. Acer platanoïdes. Munting. Hiſt. Acer montanum, tenuiſſimis et acutiſſimis foliis. C. B. P. Acer foliis quinquelobis, acuminatis, acute dentatis glabris, floribus corymboſis. Linn. Sp. Pl. Groſſer ſpizblättriger Ahorn. Bergahorn. Polniſcher oder Norwegiſcher Ahorn. Spizahorn. Deutſcher Zuckerahorn. Lünbaum. Lienbaum. Linne. Lähne. Lenne. Lehne. Löhne. Breitlehne. Breitlöbern. Breitlaub. Breitblat. Leinbaum. Groſſer Milchbaum. Deutſcher Salatbaum. Die Leinahre in der Schweiz. Erable Plane. Erable à feuilles de Plantane ou Plane. Norway-Maple. Maple with a Plane-Tree leavel.

3. Acer campeſtre et minus. C. B. P. Acer foliis lobatis, obtuſis, emarginatis (cortice rimoſo). Linn. Sp. Pl. Der kleinblättrige deutſche Ahorn. Kleiner Ahorn. Kleinblättriger Milchahorn. Masholder. Maßholder. Maſſellern. Maſerle. Epellern. Merle. Meveller. Anerle. Rappelthän. Schreiberholz. Schreiberlaub. Weißeper. Weißlöber. Weißbaum. Creuzbaum. Waſſerhülſe. Binbaum. Angerbinbaum. Eplern. Aplern. Apeldören Witnebern. Schwepſtokholz. Erable. Petit Erable des bois. Erable de Montagne madre, ou jaune, The Leſſer Maple. The common Maple. The ſmal Maple.

Ver-

Vorſtehende drei Ahornarten werden bei uns hin und wieder nur einzeln angetroffen, und wenig Perſonen wiſſen den rechten Unterſchied zwiſchen den zwei erſten *). Die 3te Sorte wird von dem gemeinen Mann gar nicht unter die Ahorne gezählt, ſondern heiſt Maßeller oder Masholder. Alle drei Sorten machen ſchöne gerade Stämme, wiewohl die dritte nur ſelten. Indeſſen habe hinter dem Nürnbergiſchen Bergſchloß Hohenſtein einen geſehen, der mehr als $1\frac{1}{2}$ kläftrig im Umfang, und dabei ſehr hoch war.

Alle drei haben in kleinen oder etwas gröſſern Trauben oder Büſcheln mangelhafte oder unfruchtbare Zwitterblumen, die aber doch mit fruchtbaren, theils männlichen, theils weiblichen Blumen vermiſcht ſind. Es giebt aber auch Ahorne, die blos männliche Blumen haben, und vielleicht giebt es auch einige mit blos weiblichen Blumen. Die Zwitterblüte des Ahorns hat einen aus einem Stük beſtehenden, oben in fünf zugeſpizte, gefärbte Einſchnitte getheilten Kelch, der nicht abfällt.

Die Blumenkrone hat insgemein fünf ovale Blumenblätter, die oben breiter und gröſſer, als die Ausſchnitte am Kelch, aber auch bisweilen mit dieſen völlig verwachſen ſind. Sie ſtehen roſenförmig und völlig offen. Der Staubfäden ſind acht, wie (Tab. XXIV. fig. c. d.) vergrößert zu ſehen, (nach Herrn Dr. Düroi bei der Maßeller zehn,) die nicht gar zu lang, und gefurchte Staubbeutel haben, welche ein creuzförmiges Staubmehl enthalten.

Das Früchtlein ſteht tief im Kelch, und hat einen zarten, faſerigen Griffel, mit zwei zugeſpizten und auswärts gebogenen Narbenſpitzen (B).

In denen blos männlichen Blüten fehlt das Früchtlein, und ſtatt des Griffels zeigt ſich nur eine zertheilte Narbenſpitze.

F 2 Die

*). Allhier wird Nro. 1, welcher Tab. XXII. und XXIII. abgebildet iſt, der Leinbaum, und Nro. 2, Tab. XXIV. XXV. XXVI. der rothe (ſchwarze) Ahorn, und Tab. XXVII. der weiſſe genennet, es iſt aber faſt gar kein Unterſchied bei den ſogenannten rothen (ſchwarzen) und weiſſen zu finden, denn manche heiſſen den weiſſen roth, und andere den rothen weis. Auch will man von Nro. 1. einen frühen und ſpäten angeben.

Die Blüte von Nro. 1. macht lange Träublein, (Tab. XXII. fig. a. b. c.) erſt im Mai, nach vorher ausgebrochenem Laub, und blühet alſo am ſpätſten unter den drei angeführten Arten.

Die Blüte von Nro. 2. kommt früher, vor Ausbruch des Laubes. (Tab. XXIV. und XXVII. Fig. a.) Die Blumen ſind gelblicht, und gröſſer, als die von Nro. 1.

Die Blüten von Nro. 3. haben kleinere Blumen, als Nro. 2. von gelbgrüner Farbe, und zeigen ſich mit Ausbruch des Laubs. (Tab. XXVIII. Fig. a. b.).

Die Saamen der Ahorne ſind allzeit paarweis unten zuſammengewachſen, oben mit breiten auseinander ſtehenden Flügeln.

Der Saame von Nro. 1. Tab. XXIII. C.) iſt unten faſt rund. Die Saamenlappen liegen in ihrer Capſel artig in die Runde gebogen. (Fig. 4.) Die beiden Flügel ſtehen ziemlich gerad aufwärts und am nächſten aneinander.

Die von Nro. 2. ſind mehr breitgedrukt. (Tab. XXVI. und XXVII. Fig. 2. 3.)

Die von Nro. 3. ſind ebenfalls breitgedrukt, (Tab. XXVIII. Fig. 2. 4. 5.) und die Flügel (Fig. C. D. E.) ſtehen an denſelben oben am weiteſten auseinander.

Die Knoſpen oder Knöpfe von Nro. 1. ſind im Winter gelblichgrün.

Die von Nro. 2. ſind röthlich, beide mit zugeſpizten Schuppen.

Die Knoſpen vom Arlesbeerbaum (Crataegus torminalis) gleichen den Ahornknoſpen ziemlich, haben aber zugerundete Schuppen, ſind auch an der glatten braunen Rinde vom Ahorn gut zu unterſcheiden.

Die Blätter von Nro. 1. (Tab. XXIII.) haben fünf ungleiche Einſchnitte, ſind am Rand ungleich gezahnt, auf der obern Seite ſchön grün, unten weisgrau, mit zarter Wolle bedekt.

Die Blätter von Nro. 2. (Tab. XXV.) haben fünf Einſchnitte, ſind zugeſpizt, ſcharf gezahnt und glatt, oben hellgrün glänzend, unten etwas matter, zärter als die Blätter von Nro. 1. und geben beim Zerreiſſen einen milchigen Saft, wie auch die jungen Zweige, ſind eßbar, ſo lang ſie jung ſind. Beim Hervorkommen haben ſie rothe Stiele, und ſind bisweilen die Blätter ſelbſt roth.

Die Blätter von Nro. 3. (Tab. XXVIII.) ſind klein, gemeiniglich mit fünf Haupteinſchnitten, die ſtumpfe Spizzen, und an den Seiten wieder kleine Einſchnitte haben, geben auch beim Abbrechen oder Zerreiſſen einen Milchſaft von ſich.

Die-

Dieſe drei Sorten werden durch ihre Saamen vermehrt, welche man am beſten, den Winter durch, lagenweis mit Sand vermiſcht, und im Frühjahr, doch nicht zu bald, im Schatten ausſäet. Die Saamen von Nro. 3. ſind im Aufgehen viel zärtlicher, als die andern, wie denn auch dieſe Triebe am erſten bei ſpätem Nachtfroſt erfrieren.

Die drei Sorten geben gutes Nuzholz, welches aber aus gutem troknen Boden beſſer iſt, als das aus naſſen.

Nro. 1. hat das weiſſeſte Holz (wiewohl Herr Hofrath Gleditſch das junge Holz von Nro. 2. für weiſſer, aber auch für gröber angiebt) welches ſehr fein iſt, und faſt noch dünnere Spåne und Schienen giebt, als das Rothbüchene, beſonders die Schienen für die Siebmacher. Es giebt ſehr ſchöne Schäfte zu Büchſen, Flinten und Piſtolen. Die alten Stämme geben öfters ſchönes Maſerholz.

Daſſelbe dienet ferner zu Tiſchen, Schränken, Rollen, Mangen, Muldern, Löffeln, Schüſſeln, Tellern, Büchſen, Tobakdoſen, Queuen zum Billardſpielen, zu Spindeln oder Spillen. Die Inſtrumentenmacher brauchen daſſelbe zu Clavieren, Lauten und Geigen.

Das Holz von Nro. 2. dienet faſt zu aller jezt beſchriebener Arbeit, wobei viel darauf ankommt, in was für einem Boden daſſelbe gewachſen. Aber zu muſicaliſchen Inſtrumenten taugt es nicht. Hingegen giebt es, in Ermangelung des Eſchenholzes, taugliche Kutſchenbäume.

Das Holz von No. 3. oder der Maſeller giebt den ſchönſten Maſer, wovon daſſelbe auch vermuthlich den Namen hat. Es iſt ſelbiges vielleicht auch das zäheſte, und dient vor andern gut zu Peitſchenſtöcken, wozu es noch jung ſeyn mus. Herr Hofrath und Profeſſor Schreber redet im 10ten Theil ſeiner neuen Cameralſchriften p. 100, von dem noch an den wenigſten Orten bekannten Riemen- und Peitſchenſtokmacherhandwerk im Eiſenachiſchen, und ſagt p. 102: „Das Maſellerne Holz iſt dazu das bequemſte, und es wird zu dieſem Zwek in dortigen Gegenden mit Fleis cultivirt und wohl genuzt. Es wird Klafternweis verkauft, und die Klafter von den Peitſchenſtokmachern mit 12 bis 20 Thl. bezahlt.“

Alle drei Sorten geben ſüſſes Waſſer, woraus man Zucker ſieden kann. Herr Hofrath Gleditſch ſagt in der Abhandlung vom Ahorn, in ſeiner ſyſtematiſchen Einleitung ꝛc. „Wann vollwüchſige Stämme von Nro. 2. welche wenigſtens acht, zehn bis zwölf Zoll ſtark ſind, nach dem erſten ſtarken Froſt, und wann die Wur-

zeln recht mit Schnee bedekt ſind, bei heitern, aber recht ſtrengen kalten Wetter an der Mittagsſeite mit einem halbzolligen Bohrer, einen Fus hoch von der Erde, und anderthalb Fus (wird Zoll heiſſen ſollen) tief ins Holz gebohret werden, ſo geben ſie, laut Erfahrung, bis Ende des Decembers ſieben bis acht Quart eines recht zuckerreichen Safts, auch in gewiſſen Jahren und Grund etwas mehr. Wann die Witterung ſehr gelind und naß iſt, iſt dieſer Saft weniger ſüs und zuckerig, und wird nicht gezapft. Nach dem erſten Abzapfen läſt man es etwan dreiſſig Tage lang dabei bewenden, wiederholt es alsdann zum andernmal noch etliche zwanzig Tage, wann nemlich, und ſo lange bei Sonnenſchein der ſtarke Froſt anhält. Weiter würde es nicht rathſam ſeyn, theils wegen der Bäume, theils eines krautigen oder balſamiſchen Nebengeſchmaks halber, welcher im Syrup nicht angenehm iſt. ꝛc. ꝛc. Der friſche Zukerſaft aus dieſem Ahorn gehet in etwan vier und zwanzig bis dreiſſig Stunden bald in Gährung, und kann einen ſcharfen Eſſig auch Brandwein, und ſonſt einen guten Landzucker geben, welcher leztere aber nicht ſo ſüs macht, als der fremde.“

Herr Dühamel ſagt unter dem Wort Acer, daß die alten Ahorne weniger, aber ſüſſeres Waſſer geben. Nach meiner Erfahrung giebt Nro. 3. das ſüſſeſte Waſſer. Auf die Menge des Waſſers habe ich wegen weiter Entfernung der Bäume nicht Acht haben können. Es können auch hievon der ſchwediſchen Academie Abhandlungen 13ter und 16ter Band nachgeſehen werden.

Alle drei Sorten geben Hecken, vorzüglich aber Nro. 3, welche ſich auch gut beſchneiden läſt.

Erklärung
der
Abbildungen von den drei Ahornarten.
Die XXII. Kupfertafel. Nro. 1.

Fig. 1. Ein Knoſpenzweiglein mit männlichen Blüten a. vom 17. April 1779.
b. c. Deßgleichen vom 20. April und 2. Mai.
2. Ein einzelner Staubfaden mit den Staubbeutelchen.

Die

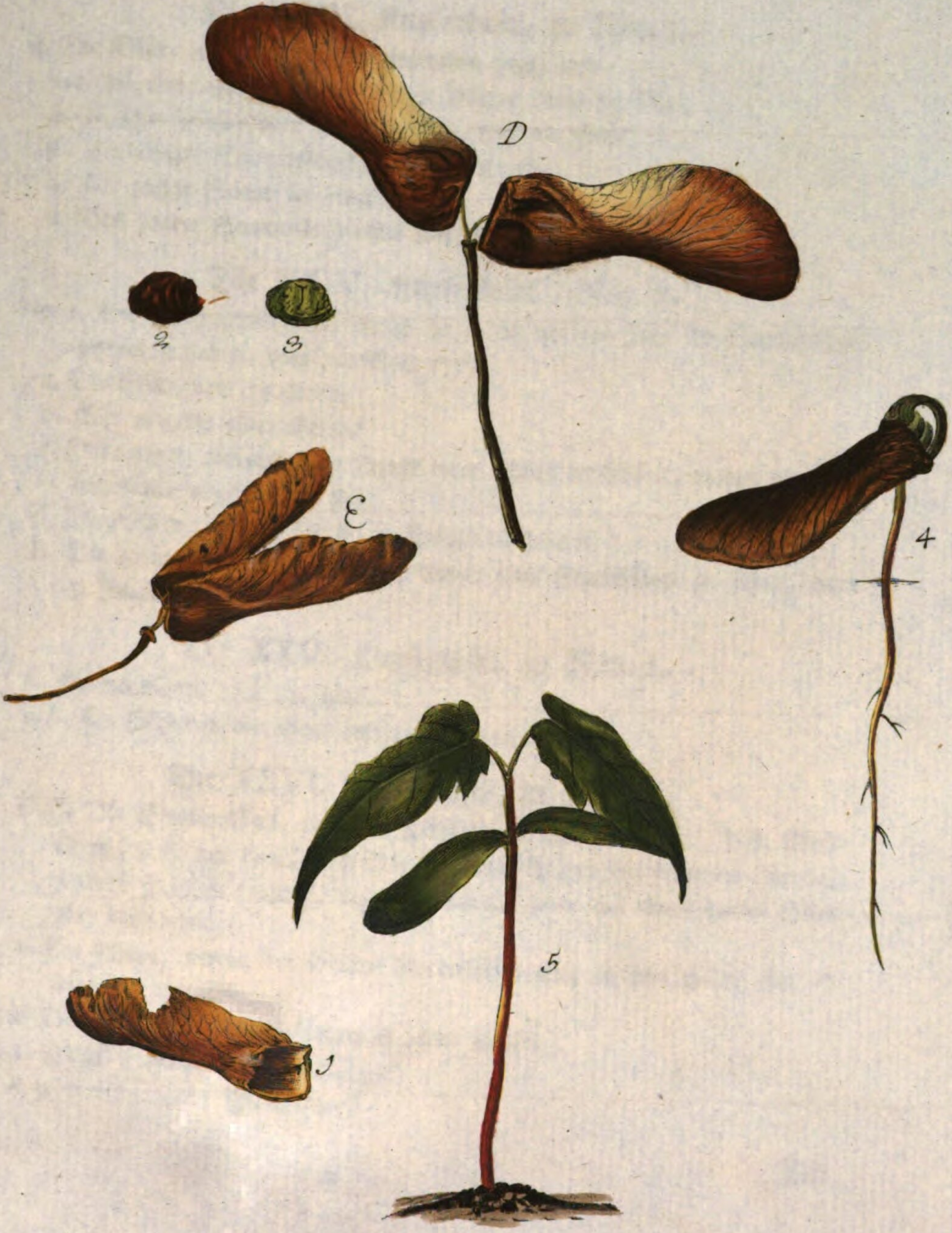
Tab: XXII.

Tab. XXIII.

Tab: XXIV.

Tab: XXV.

Tab: XXVI.



Die XXIII. Kupfertafel, zu Nro. 1.

d. Die Blüte, welche die jungen Früchtlein zeigt, und

1. 2. die obere und untere Seite der Blätter, vom 15. Mai.

A. B. Die Früchte oder Saamenflügel, vom 22. Junii.

C. Ein zeitiger Saamenflügel, vom 20. October.

3. Der zeitige Saame in ſeiner Kapſel.

4. Das innere Saamenkorn ohne Kapſel.

Die XXIV. Kupfertafel. Nro. 2.

Fig. 1. Ein Knoſpenzweiglein, woran bei 2. im vorigen Jahr die Saamenflügel geſtanden haben, vom 20. Merz 1777.

a. Die Blüte, vom 15. April.

b. Eine einzelne ältere Blüte.

c. Dergleichen, woraus keine Frucht wird, etwas vergröſſert, wovon die Blumenblätter abgenommen ſind.

d. Dergleichen, woraus bei A ein Früchtlein kommt.

B. Die Frucht oder Saamenflügel, woran noch Staubfäden zu ſehen, vom 5. Junii.

Die XXV. Kupfertafel, zu Nro. 2.

C. Saamenflügel, vom 23. Junii.

1. 2. Ein Blat von der obern und untern Seite.

Die XXVI. Kupfertafel, zu Nro. 2.

D. E. Die Saamenflügel, vom 18. October und 24. November. NB. Wenn ſie reif ſind, wie dieſe, ſo bleiben die zween Flügel ſehr ſelten an einander, ſondern ſpringen entzwei, und ſteht ſodann jeder auf einem zarten Stielchen beſonders.

1. Ein Flügel, wovon der Saame herausgenommen; in ſehr vielen aber iſt keiner.

2. Der herausgenommene Saame in ſeiner Kapſel.

3. Dieſer Saame ohne Kapſel.

4. 5. Aufgegangene Pflänzlein.

Die

Die XXVII. Kupfertafel, zu Nro. 2.

Fig. 1. Ein Knoſpenzweiglein von dem bei uns genannten weiſſen Ahorn, vom 20. Merz.

a. Die Blüte hievon, vom 15. April.

A. B. Die reifen Saamenflügel, vom 18. October.

2. Der Saame.

3. Dieſer Saame von ſeiner braunen Haut entblößt, ſo einer zuſammgeballten Serviette ähnlich iſt.

Die XXVIII. Kupfertafel. Nro. 3.

Fig. 1. Ein Knoſpenzweiglein von dem ſogenannten Maſeller, vom 20. Merz.

a. Der Anfang zur Blüte, vom 3. Mai.

b. Die offene Blüte, vom 22. Mai.

c. Dergleichen einzelne, etwas vergröſſert.

d. Dergleichen vom 28. Mai, mit jungen Saamenflügeln, A.

B. Dergleichen mit einer verdorbenen Blüte e, vom 5. Junii.

C. Aeltere Saamenflügel, deren manchmal drei beiſammen ſtehen, vom 1. Junii.

D. Dergleichen, vom 15. Junii.

E. Dergleichen ganz zeitig vom 24. November. NB. Dieſe ſpringen auch von einander, und ſteht alsdann ein jeder auf einem eigenen Stielchen, wie Nro. 2. Tab. XXVI. zu ſehen iſt.

2. Der Saame hievon, von dem das Flügelhäutlein abgeſchabt iſt. Dieſe Saamen laſſen ſich nicht ſo aus den Flügeln nehmen, wie bei dem Ahorn Nro. 1. und 2. indeme ſolche nur in einem dünnen Häutlein eingeſchloſſen ſind.

3. Der aufgebrochene Saamenkern, welcher ſehr hart zu öfnen iſt.

4. Der herausgenommene Saame.

5. Der Saame, von der braunen Haut entblößt.

Tab: XXVII.

Tab: XXVIII.

Oelhafen von Schöllenbach, Carl Christoph, 1709-1785

Carl Christoph Oelhafens von Schöllenbach, der Reichsstadt Nürnberg Waldamtmanns, Abbildung der wilden Bäume, Stauden und Buschgewächse, welche nicht nur mit Farben nach der Natur vorgestellet, sondern auch nach ihrer wahren Beschaffenheit, nach dem Stand ihrer Blätter, nach ihren mä nnlichen und weiblichen Blüten, Früchten und Saamen, nach ihrem Wachsthum
Bd.: 2

Nürnberg 1773

4 Oecon. 275-1/2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10229047-0
VD18 80394094